

MSX

MAGAZINE

N° 8
DECEMBRE 1986/
JANVIER 1987
20 F

Nouveauté :

**PHILIPS
MUSIC
MODULE**

Test :

**SONY
HB - F 700 F**



MAUBERT ELECTRONIC

IMPORTATEUR EXCLUSIF - FRANCE-MONACO-ANDORRE
49, Bd Saint Germain 75005 PARIS-Télex 203939F

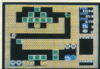
LOGICIELS POUR MSX HAL - KONAMI

CARTOUCHES

PLUS DE
40 MODELES
DISPONIBLES

NOUVEAUTES
MSX

MYSTERY



Jeu d'aventures en 115 tableaux,
plus ceux que vous pouvez créer.

NEMESIS



Guerre des étoiles.
Un des meilleurs jeux.

GOONIES



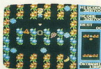
Jeu d'aventures
tiré du célèbre film.

KUNG FU II



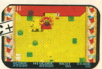
Arts martiaux plus percutants que le célèbre
KUNG FU I.

PIPPOLS



Un nouveau jeu d'aventures en couleur et au
graphisme ahurissant. Bonne chance !

KNIGHTMARE



Ponger dans une saga romanesque, armée de
monstres surréalistes dans un château tout droit
sorti de la mythologie. Un jeu d'aventures pour experts.

KONAMI HYPER RALLY



La plus grande course automobile du siècle.
Prenez le volant et faites démanier le moteur.

HYPER SPORT 3



Mesurez-vous vite dans ces nouvelles disciplines :
courses cyclistes, triple saut, curling, saut à la perche

FOOTBALL



Descente rapide, coup franc, le football européen très
vivant et réaliste. Faites vite partie de l'équipe Konami.

PING-PONG



Mesurez-vous au Ping-Pong contre l'ordinateur
ou un partenaire

ROAD FIGHTER



Une course de voiture très rapide au graphisme
éblouissant

HOLE IN ONE



Une simulation de golf des plus réalistes,
avec des parcours redefinissables par vous-même

LES NOUVEAUTES

GAMES MASTER

ANTARTIC ADVENTURE 2

MSX 2



Avec Mega Rom. Le délire sur la banquise. Encore
plus de tableaux et plus de graphismes
qu'Antartic 1.



Pour réussir tous vos tableaux de tous vos jeux, à
vous les meilleurs scores.

VAMPIRE KILLER

MSX 2



Avec Mega Rom Tremblez !!! Les vampires at-
quent. Un graphisme jamais vu.

MSX

MAGAZINE

N° 8
DECEMBRE JANVIER 86

SOMMAIRE

Softs

Régate	42
Héritage	42
Red lights in Amsterdam	6



Space Shuttle	7
---------------------	---

Test

Philips 8950	12
Sony HB-F 700F	16
Imprimante Sony PRN 09	20
Musical module Philips	44

Help

Night shade	36
-------------------	----

Reportage

Bon pour la musique	14
---------------------------	----

Listings

Cobra flight	26
Mur de briques	28
Simon Ord	34

Directeur de la publication: Jean Kaminsky. Rédacteur en chef: Jean-Pierre Roche. Rédactions: Patrick Boujot, Didier Mignot, Jeff Queneau, Jean-Pierre Roche, Philippe Lamière, Héroline Massonnet. Secrétaire générale de la rédaction: Françoise Kerguel. Maquette: Jean-Jacques Galmiche, André Lévy, Marc Soria. Régie publicitaire et rédaction: Néo-média, 5-7, rue Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé. 43.98.22.22. Diffusion, commandes, abonnements: 43.98.01.70. Chef de publicité: Jean-Yves Primas. Assistante de publicité: Françoise Fontaine. Assistante de direction: Sabine Planque. Commission paritaire: en cours. Dépôt légal: 4^e trimestre 1986. Photos: composition: Compo Imprim. 94050 Genilly. Imprimé par SNL-88. Edité par: Laser Magazine, 5-7, rue Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé.

MSX MAGAZINE est une publication strictement indépendante et n'a aucun lien vis-à-vis des sociétés Microsoft et ASCII Corporation.

NEWS

N

ouvelle d'Angleterre

Où on nous annonce l'arrivée d'un nouveau soft de football ! Chez CDS Software "Brian Clough's Football Fortune". Il s'agit d'un jeu de réflexion, où vous êtes l'entraîneur d'une équipe de "foot" et devez com-

poser votre équipe, la gérer, l'entraîner, etc. Et bien sûr sans violence ! (dit-il communiqué de presse). Un "soft" que nous devrions bientôt voir arriver en France.

M

SX pas mort

Notre excellent confrère Science et Vie Micro traitait ainsi une "brève" dans l'un de ses derniers numéros : MSX, le cadavre bouge encore ! Et bien cher ami, je dirais même qu'il gigote ! Il est vrai que le MSX n'a pas eu en Europe le succès qu'escomptaient ses créateurs, mais de là à parler de cadavre, c'est peut-être pousser le bouchon un peu loin. Il ne faut pas oublier que deux "petites" marques (Philips et Sony) continuent à sortir du "hard" MSX... Que des éditeurs continuent à sortir des softs, et que les utilisateurs ne se portent pas mal, merci ! Dans beaucoup de pays euro-

péens, le MSX occupe des places proches des "leaders" de marché. Mais, me rétorqueriez-vous, MSX est absent du marché américain. Oui, mais il n'est pas sûr que cette situation dure toujours, et de plus le MSX dispose d'une certaine compatibilité avec le système PC de IBM... qui lui, est très présent sur le marché nord-américain. Donc une situation pas si noire que cela. Mais par contre, on peut se poser des questions concernant un certain nombre de personnes qui noircissent ce tableau à loisir... En tout cas nous, sans voir tout en blanc, on n'est pas en deuil !

E

spagne et MSX2 :

"vivre le livre"

La société espagnole Idéologic prépare une dizaine de titres pour MSX2. Ces logiciels devraient fortement intéresser les fanatiques de science-fiction puisque très graphiques, ils peuvent être vus comme "littérature interactive". Chaque logiciel comprendra une quarantaine de musiques et une certaine d'écrans digitalisés. Certains jeux pourront être en deux, voire trois disquettes 3,5" et jouiront d'un analyseur syntaxique très poussé. Réalisés en Assemblée par une équipe de program-

meurs assistés de graphistes et musiciens, ces jeux d'aventure devraient ravir les amateurs du genre.

Au terme de contrats de développement avec Philips Hollande (pour toute l'Europe) et Sony Tokyo, les premiers exemplaires, en français, sont prévus pour décembre avec Rendez-vous avec Rama (A.C.Clark) et Fahrenheit 451 (Ray Bradbury). Des adaptations sont prévues pour d'autres machines (IBM PC, Amstrad...).

PHILIPS, LA MICRO



LA MICRO DOUBLE FACE. QU'EST-CE QUE C'EST ? C'est le nouveau micro-ordinateur VG8235 qui permet de parler à la fois les langages de l'efficacité personnelle et de la fantaisie créative grâce à ses extraordinaires capacités vidéo. Les systèmes VG8235 vous offrent dès votre achat une grande variété d'utilisations puisqu'ils sont livrés avec 4 logiciels sur disquettes.

TRAITEMENT DE TEXTE ET GESTION DE FICHES : Ces deux programmes indépendants peuvent être utilisés de manière interactive.

DESIGNER : Ce logiciel de création graphique vous permettra d'associer des motifs prédéfinis ou de dessiner à main levée, à l'aide de manettes, tablettes graphiques ou souris.

MSX/DOS : Système d'exploitation avec guide d'aide à

DOUBLE FACE.



Utilisation pour rendre plus simple la gestion des périphériques.

SPÉCIFICATIONS : 256 K Ram dont 128 vidéo. (64 K Rom dont 48 pour le basic). Lecteur de disquette 3,5" intégré. 256 couleurs simultanées ou 16 parmi 512. 256 lutins (sprites). Son : 3 canaux, 8 octaves. Horloge sauvegardée par batterie.

LES SYSTÈMES VG8235 : VG8235/C : ordinateur VG8235 avec moniteur couleur haute résolution et 4 logiciels sur

disquettes. VG8235/M : ordinateur VG8235 avec moniteur monochrome haute résolution et 4 logiciels sur disquettes. VG8235 : ordinateur VG8235 et 4 logiciels sur disquettes.

PHILIPS



C'est déjà demain

Red lights in Amsterdam

Créateur : Eaglesoft
Distributeur : MSX Center
Genre : jeu érotique
Format : disquette MSX 2
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★

Soyons clair : Red Light in Amsterdam, est un soft qu'il vaut mieux ne pas laisser dans les mains des petits ! Il s'agit d'une partie de poker effrénée entre

vous et une charmante jeune femme blonde. A chaque fois que vous l'amenez au tapis, elle retire une pièce de vêtement, pour finir dans le plus simple appareil. Ce qui est très intéressant c'est que ce "soft" fait appel à des images digitalisées et que la "belle" vous révèle les secrets de son anatomie (charmante) avec une qualité d'image proche de la photo. Ce logiciel est un cadeau de Noël parfait



pour célibataire, voulant des nuits torrides avec son ordina-

teur ! Ce jeu est uniquement en MSX 2.

MSX Booster

Créateur : Konami
Distributeur : Maubert Electronique
Format : cartouche

MSX Booster n'est pas un "soft" à proprement parler, ce qui explique que vous ne trouviez pas les "étoiles" habituelles. Cette cartouche occupe l'un des deux ports de votre MSX, et dans l'autre port vous introduisez une autre cartouche de même marque. MSX Booster vous permet à ce moment "d'entrer"



dans l'autre "soft", d'en changer les couleurs, de le ralentir, ou de l'accélérer, et surtout d'aller dès le début de la partie au tableau qui vous intéresse. MSX Booster fonctionne avec les cartouches Konami suivantes : Autoroute Adventure, Monkey Academy, Time Pilot, Super cobra, Hyper Olympic 1 et 2, Hyper Sport 1 et 2, Hyper Rallye, Tennis, Golf, Base Ball, Road Fighter, Ping pong, Hyper sport 3, Boxing.

Traffic

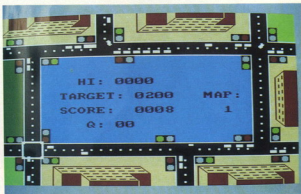
Éditeur : Andromeda Software
Distributeur : Sony
Genre : stratégie
Format : cartouche
Configuration : MSX, manette de jeu en option
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★★★★
Difficulté : ★★★★★
Appréciation : ★★★★★

Traffic fait de vous un super agent de la circulation : ce n'est pas un carrefour auquel vous devez éviter les embouteillages mais plusieurs ! Il faut surtout éviter de laisser les voitures s'accumuler à l'entrée de ces carrefours : si la queue dépasse un certain nombre de véhicules (dépendant du niveau de jeu) vous avez perdu ! Cela ne serait rien s'il ne fallait surveiller l'arrivée d'ambulances auxquelles il est indispensable d'accorder une priorité absolue : si elles se trouvent bloquées trop longtemps la

machine vous considère comme inapte et vous renvoie à vos chères études... Naturellement lorsque vous atteignez un certain

nombre de points vous passez au tableau suivant où les difficultés augmentent. Ce jeu passionnant mais assez stressant nécessite un

peu de réflexion et une grande attention : la moindre distraction aboutissant à la constitution rapide de la queue fatale !



Némésis

Éditeur : Konami
Distributeur : Maudbert
Genre : arcade
Format : cartouche
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★



Découvrant Némésis avant de "bouclier" notre dernier numéro une rapide "démo" ne nous avait pas enthousiasmé. Encore un banal jeu d'arcade sur fond stellaire pensions-nous... Mea culpa ! En allant plus avant, nous découvrons un jeu excellent, un des tous premiers en qualité, disponible sur MSX. Sa

capacité d'un mégabit explique en partie sa richesse. Aux commandes de votre chasseur, le Warp Battler, vous devez sauver la planète Némésis et ses habitants, les Gradius, attaqués par leurs ennemis héréditaires, les Bactériens, sinistres créatures amiboïdes. Vous êtes aux prises avec un gigantesque vaisseau

spatial qui évoque, dans la guerre des Étoiles, celui de l'Empire.

Échappez à ses jets de quatre missiles en le détruisant à son seul point vulnérable, en son centre. Vous passerez ainsi au tableau suivant. Mais attention après celui-ci, le même vaisseau reviendra, de plus en plus redoutable, de plus en plus rapide. En bas de votre écran s'affichent vos possibilités de défense : Speed-up (accélération), Missile-double qui double le rayon vers le haut — Laser qui multiplie la puissance des rayons précédents — Option une ombre de jeu tournoyante qui vous accompagne et tire sur votre adversaire. L'obtenir multiplie par ailleurs votre capacité de missiles — Bouclier. Ces chaînes sont obte-

nues par des capsules d'énergie créées en détruisant les adversaires.

Les écrans, bien que tous sur fond de nuit spatiale, sont nombreux et disposent d'un graphisme étonnant. Nous en avons compté huit (que les lecteurs plus acharnés nous écrivent pour nous indiquer s'ils en ont découverts davantage !) Un tableau saisissant est par exemple celui où des statues genre "Île de Pâques" flottent dans l'espace. La musique mérite d'être signalée : sa mélodie entêtante, bien composée, variée, mériterait de figurer sur un hit-parade. En conclusion, faites attention à ce jeu : par ses longues nuits d'hiver, il risque de vous piéger de très nombreuses heures.

Jean Kaminsky

Space Shuttle

Créateur : Activision
Distributeur : Activision
Genre : simulateur de vol
Format : cassette
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★



Tout d'abord le scénario : vous voici spationaute, et aux commandes d'une navette spatiale du nom de Discovery. Vous avez une mission bien précise à remplir, celle de monter à une orbite précise, d'effectuer un "rendez-vous" avec un satellite, de le récupérer et de le ramener

sur terre. A priori cela semble simple, mais il en va tout autrement, et c'est là l'intérêt de ce

jeu. Car ce "soft", est une sorte de simulateur de vol, où vous trouvez toutes les commandes de

la navette, et croyez-le, piloter un engin de cette sorte n'est pas à portée du premier venu. De plus il vous faudra calculer votre approche d'orbite, et le rendez-vous avec le satellite. Les paramètres dont il vous faudra tenir compte sont nombreux, et même si vous disposez d'un ordinateur de bord des plus perfectionnés, l'intervention humaine reste importante, et indispensable. Un jeu où il vous faudra de nombreuses heures d'entraînement avant d'arriver à un résultat satisfaisant. Le graphisme est très soigné et les effets sonores vous réservent des surprises agréables. Ce jeu est totalement compatible MSX 1 et 2.

Chopper

Éditeur : Bytewise
Distributeur : Sony
Genre : guerre/piloteage
Format : disquette 3,5 1DD
Configuration : MSX2 128 KVRAM, manette en option
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★



Le Chopper est un hélicoptère de combat engagé dans une lutte impitoyable. Il doit, en particulier, retrouver et sauver des blessés. Ce jeu combine pilotage, stratégie et arcade. Le nombre de commandes à utiliser et de

paramètres à surveiller est particulièrement important : pilotage proprement dit, essence, armement, munitions, communications radio, signaux d'identification, navigation, etc. Cette simple énumération vous laisse deviner qu'une maîtrise correcte du jeu demande déjà un certain entraînement ! Ce sera notre plus grande critique à l'égard de ce jeu mais il faut admettre que la chose n'est guère évitable. Un très bon jeu mais pour passionnés seulement : il faut apprendre à jouer.



C'EST NOUVEAU. C'EST SONY.

HBF 700F L'INTELLIGENCE EVOLUTIVE.

Avec le système HIT BIT, premier système véritablement né de la compatibilité, SONY vous a ouvert les portes d'un nouveau monde de la micro-informatique, d'une nouvelle forme d'intelligence : l'intelligence évolutive.

Aujourd'hui, c'est nouveau, c'est SONY, c'est le HBF 700F, c'est l'intelligence en puissance. Une mémoire utile de 256 Kilo-Octets RAM auxquels viennent s'ajouter 128 Kilo-Octets RAM de mémoire d'affichage. 384 Kilo-Octets en tout. L'exceptionnelle capacité de mémoire du micro-ordinateur SONY HBF 700F n'a d'égale que la multiplicité de ses applications, qu'elles soient professionnelles, utilitaires ou ludiques.

HBF 700F SONY. UNE PROGRAMMATION SIMPLE.

Le HBF 700F SONY possède une mémoire morte de 64 Kilo-Octets pour le langage BASIC qui, étendu à la version 2 du MSX, met ses performances à la portée de tous.

HBF 700F SONY. LA PUISSANCE CREATIVE.

Avec sa mémoire d'affichage de 128 Kilo-Octets Vidéo RAM, le HBF 700F vous autorise 9 modes d'affichage parmi lesquels 1 mode de 256/212 points affichés où vous pourrez utiliser simultanément 256 couleurs, grâce à son écran géré en "BIT MAP". Pour la création musicale aussi, le HBF 700F vous offre des performances exceptionnelles. Il possède un circuit générateur de sons à 3 voies simultanées sur 8 octaves avec un générateur de bruit et un réglage de niveau sonore.

HBF 700F SONY. LA PUISSANCE PROFESSIONNELLE.

Le HBF 700F SONY possède un clavier français AZERTY détachable professionnel. Le HBF 700F est doté d'une multitude de fonctions pratiques, conservées en mémoire, même en cas d'extinction de l'appareil, grâce à une batterie incorporée : horloge digitale, calendrier, pré-régla du mode d'affichage écran, centrage de l'écran, mot de passe confidentiel, Bip sonore.

Le lecteur de disquette, incorporé dans l'appareil, au standard international SONY 3 pouces 1/2, vous permet de stocker 720 Kilo-Octets, une fois la disquette formatée. Ces disquettes sont double-face, double densité. Le HBF 700F vous est livré avec 5 logiciels sur disquettes.

HBF 700F SONY. DES LOGICIELS PROFESSIONNELS.

LOGICIELS "BUREAU" (HI-BRID) : C'est le logiciel pratique. Vous disposez d'une calculatrice, d'un agenda, d'un calendrier, d'une horloge et des fonctions du DOS. La gestion de ce logiciel se fait par icônes et fenêtres.

LOGICIELS "TRAITEMENT DE TEXTE" (HI-TEXT) : Déplacement et effacement des mots, marge et tabulation, numérotation automatique des pages, paramétrage de l'impression...

LOGICIELS "TRAITEMENT DE FICHIER" (HI-BASE) : Recherche rapide, choix du critère de sélection, impression de fiches...

LOGICIEL "TABLEUR" (HI-CALC) : Modification des paramètres et calcul instantané, fonctions arithmétiques et scientifiques.

LOGICIEL "GRAPHIQUE" (HI-GRAPH) : Création graphique d'histogrammes et de courbes en deux et trois

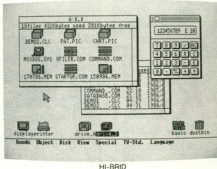
dimensions. Vous pouvez enfin mélanger textes, fichiers, tableaux et graphiques dans un même document (mailing).

HBF 700F SONY - LA SOURIS

L'utilisation de tous ces logiciels est facilitée par la souris, livrée avec le HBF 700F, qui vous permet de travailler directement sur l'écran.

HBF 700F SONY. DES PERIPHERIQUES PERFORMANTS.

Vous pouvez bien sûr connecter sur votre HBF 700F les périphériques performants de la gamme SONY : imprimantes, 2" lecteur de disquettes, manettes de jeux, créateurs graphiques, cartouches au standard MSX, magnéto-cassettes, moniteurs informatiques.





L'arrivée des mega-rom

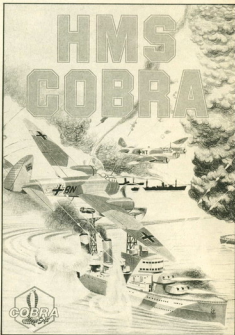
Le fabricant Japonais propose une nouvelle génération de cartouches. Les capacités de pro-

Konami :
ça bouge

grammes, ou mémoire morte, ne se comptent plus au kilo-octet mais en million d'octets ! Après Némésis, il y a quelques mois, les deux nouveautés annoncées par Maubert Electronique à l'heure ou nous étions sous presse sont Antarctic 2 et Vampire Killer. Avant de les présenter en détail dans le prochain numéro, nous

Un "soft" en préparation chez Cobra qui doit sortir en MSX assez rapidement : HMS Cobra est un jeu de stratégie qui retrace une des batailles navales clé de la dernière guerre mondiale. Les Alliés, durant toute une partie de la guerre ont livré à l'URSS du matériel ; ces convois maritimes partaient d'Angleterre, passaient par l'Islande puis entre le Cap Nord et les Spitzberg pour gagner le

port de Mourmansk. Bien sûr les forces de l'Axe ont tout fait pour empêcher ces convois de passer. Dans le jeu, vous êtes l'Amiral qui commande l'un de ces convois et votre mission consiste à l'amener à bon port. Il vous faudra pour cela être un stratège aguerri. Un vrai "Wargame" qui vous sera livré dans une luxueuse boîte contenant carte, compas, règle, etc. De longue heures de jeu en perspective !



pouvons déjà préciser que ces programmes, conçus pour le MSX 2 sont bien entendu utilisables sur les MSX 1. Antarctic 2 comme son nom l'indique, est la nouvelle version des aventures du célèbre pingouin. La démo nous dévoile rien moins que 24 tableaux différents ! Les innovations sont innombrables, c'est

vraiment un tout nouveau jeu considérablement enrichi !

Bérets Verts

L'aventure un peu plus moderne est aussi au rendez-vous. Deux jeux d'action sont désormais disponibles sur cartouches : Green Berets (Bérets verts) et Jail Break (L'évasion).

Le nouveau MSX2 de Philips

Philips 8250



La machine

Le 8250 est une superbe machine, cela va sans dire. MSX 2 bien sûr, il a un "look" très professionnel, avec son clavier détachable, et son lecteur de disquette double face ! Son cœur est un Z80 A qui travaille à 3,5 MHz, le processeur vidéo est un YM 9938, la RAM est de 256 K soit 128 K pour l'affichage vidéo, et 128 K utilisateur. La ROM, quant à elle, dispose de 64 K : 48 pour le MSX, et 16 pour la gestion disque. Rien que de très classique dans tout cela. Des caractéristiques techniques qui ne sont pas sans rappeler celles du 8235, la différence la plus évidente entre ces deux machines semble être, si l'on exclut leur aspect, le drive qui dans le cas du 8250 est double face. Dans le module "ordinateur" un deuxième emplacement de "drive" a été prévu. Deux ports de cartouche sont situés sur le côté droit de l'appareil, toute la connectique se trouve à l'arrière : la sortie vidéo/son peut se faire soit par prise péritel soit par prises cinch et on y trouve également les entrées "joystick" et magnéto cassette, les sorties imprimante, et une sortie UHF en PAL. Il vous est donc possible de collecter à peu près n'importe quel écran à cet ordinateur. Pour les quelques programmes que nous avons chargés, le 8250 nous a semblé très bien fonctionner.

Le système

Là où nous pouvons être plus prolixes, c'est sur le système de gestion personnel que propose Philips avec le 8250 : il s'agit de logiciels d'applications de productivité, qui

Ce superbe modèle de Philips nous est arrivé un peu tard pour que nous puissions vous en présenter un test complet, cet article est donc une première "prise en main".

permettent un travail plus agréable, plus facile et donc plus efficace.

Le système Home Office 2 comprend tous les "softs" nécessaire à une gestion personnelle soit : un traitement de texte, une gestion de fichier, un tableur, un outil graphique, un agenda, et un suivi de projet. Ces programmes sont d'une grande facilité d'emploi, et très conviviaux. Ils sont aussi interactifs et échantent entre eux les informations, ce qui amène par exemple au mariage du traitement de texte et du fichier,

et à la production de "mailings" ; ou encore à celui du tableur et de l'outil graphique, qui nous produisent de beaux "camemberts". Plus original, le programme de suivi de projet permet, quant à lui, de planifier la réalisation, l'organisation d'un projet. L'agenda vous permet de tenir le registre de vos rendez-vous, mais également de rechercher une année ; il peut planifier sur plusieurs années, ses pages peuvent être imprimées et il comporte un répertoire qui lui aussi peut être imprimé.

Nous avons pu essayer pendant quelques heures ces différents logiciels et d'ailleurs, cet article a été tapé sur le traitement de texte. A priori tout cela est fort simple d'emploi ; on regrettera peut-être le côté quelque peu rudimentaire du traitement de texte, mais il faut considérer que nous sommes là devant des logiciels qui ne sont pas des professionnels. En tout cas le suivi d'idée nous a paru des plus intéressant, et le fichier quant à lui est très correct. Un fort bel ensemble de produits que nous offre là Philips, qui pourra certainement séduire de nombreux clients.



ABONNEZ-VOUS

6 NUMÉROS
100 F

MSX
MAGAZINE

LA PREMIÈRE PUBLICATION FRANCOPHONE CONSACRÉE
AU STANDARD DE L'INFORMATIQUE GRAND PUBLIC.

LES ANCIENS NUMÉROS



Coupon à retourner accompagné du règlement à :
MSX magazine, 5-7, rue de l'Amiral Courbet,
94160 Saint Mandé.

- ☐ Oui, je m'abonne à MSX Magazine
au prix de 100 F pour 6 numéros
Europe : 180 FF - Airmail : 200 FF
☐ Reliure pour collection : 55 F

Je désire recevoir :

- ☐ Au choix, le numéro de MSX
Magazine : 20 F + 6,50 F de frais
de port, soit 26,50 F
☐ Les numéros 4, 5, 6, 7 :
20 F x 4 + 10,50 F de frais de
port, soit 90,50 F

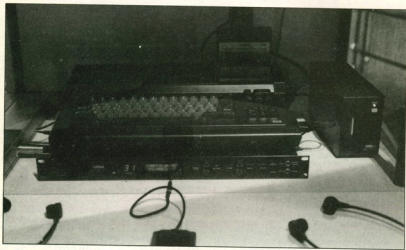
Nom _____ Prénom _____

Adresse _____

TAB PNS

Le MSX Yamaha CX5 M II:

bon pour la musique



Selon les deux concepteurs, l'aptitude du MSX Yamaha à générer des sons de très bonne qualité, en fait l'ordinateur idéal pour l'apprentissage de la musique par la micro-informatique.

Le logiciel qu'ils ont mis au point (en basic et en assembleur) s'appelle « Les musiciens migrants ». Basé sur l'interactivité, il fait appel à la curiosité des enfants et à leur esprit d'initiative.

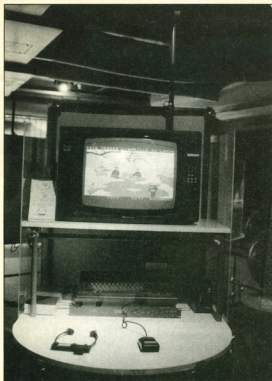
Première étape de cette balade : un dispositif sonore sophistiqué (un système de génération des sons et des timbres) permet aux enfants de mieux faire connaissance avec des instruments de musique traditionnels, exposés dans une vitrine (violon, flûte, tambour, etc.).

Équipés d'un casque à infra-rouge (sans

**Grâce au MSX Yamaha CX5
M II et au soutien de la
Fondation SACEM,
Dominique Besson, pianiste
et Olivier Koechlin,
responsable à l'IRCAM de
l'équipe 4xApplication
(concerts en temps réel),
offrent aux enfants un
formidable voyage à travers
les musiques du monde.**

fil), les jeunes voyageurs partent, durant trente minutes, à la découverte de la terre en musique. Pour chaque pays, sélectionné à l'aide d'une souris et d'une carte du monde électronique, le logiciel, fabriqué à partir du "Voice song program" de Yamaha, présente trois instruments traditionnels et leur reproduction musicale synthétique. Pour obtenir une reproduction parfaite, D. Besson et O. Koechlin ont écouté, très attentivement, chaque instrument, puis recensé un certain nombre de paramètres et détaillé le mode de jeu.

La présentation individuelle des instruments est suivie d'un mini-concert, pendant lequel le jeune auditeur pourra s'amuser à isoler un instrument à l'aide de la souris et d'un élément visuel (un petit lapin à l'oreille très fine).



Initiation

La seconde partie de l'initiation, non interactive, s'intéresse au mélange des cultures. Des musiciens leaders de formations folkloriques s'envolent pour une autre destination. Miracle de l'informatique : l'instrument « étranger » écoute et s'adapte au nouvel environnement musical. Le violon jouera de la musique africaine et le tam-tam du classique. Dans un futur assez proche, Olivier Koechlin souhaite se consacrer totalement à cette activité de conception et de recherche.

Informatique/musique

Au programme : musique de scène ou de films, activités pédagogiques et développement d'un programme informatique très particulier qui permettra le suivi des improvisations d'un musicien. Il envisage, d'autre part, de travailler sur un matériel plus sophistiqué (Atari, Mac Intosh) et aux calculs plus rapides.

D'autres logiciels mis au point par les deux pédagogues sont présentés à la Cité des



Sciences et de l'Industrie de La Villette, qui, après l'Atelier des Enfants du Centre Pompidou, hébergera prochainement « Les musiciens migrants ».

« Peinture sonore », à base de dessin animé, donne aux enfants en bas âge (trois

Centre G. Pompidou !

A partir du 3 décembre et jusqu'au 12 janvier 1987, l'Atelier des Enfants du centre Pompidou accueillera « les machines sentimentales », une exposition regroupant une vingtaine de robots conçus par des plasticiens.

Pendant toute la durée des vacances de Noël, les enfants pourront participer à l'Atelier de Peter Sinclair, artiste anglais, concepteur de machines musicales. Centre Pompidou/Atelier des Enfants de 14 h à 18 h sauf le mardi (jusqu'à 20 h les week-ends et jours fériés).



ans) une première approche de la musique. « Page de compo » permet au joueur d'orchestrer huit instruments.

Pour obtenir l'exposition : 43.60.60.41.

Didier Mignot

Sony

HB-F700F



Toujours le "look" pro

Le HB-F700F ressemble comme un frère à un ordinateur professionnel avec ses deux éléments traditionnels : l'unité centrale et le clavier. L'unité centrale est un bloc métallique sur lequel peut venir prendre place un moniteur et le clavier, séparé, lui est relié par un cordon. Le tout est réalisé dans des couleurs claires comme de nombreux modèles professionnels (IBM, Macintosh). Dans la configuration de base tout est intégré et vous n'aurez donc pas l'entrelac de fils et de connecteurs très prisé jusqu'ici par les constructeurs d'ordinateurs familiaux... L'encombrement, dans la mesure où l'on peut poser le moniteur sur l'unité centrale, reste faible. L'aspect général est très civilisé, un peu intermédiaire entre un équipement haute fidélité et un ordinateur professionnel. La chose se comprend de la part d'un constructeur comme Sony...

Le clavier : pour utilisation sérieuse

Le clavier, tout à fait identique à celui du 500, est un AZERTY parfaitement accentué où l'on retrouve également les touches habituelles des autres MSX : touches de fonction, de commande de l'éditeur et touches spéciales. Un « pavé numérique » qui regroupe les chiffres et les signes pour les quatre opérations de base est sa principale originalité. Son agrément est incontestable pour toute utilisation « sérieuse » et même pour la programmation. Par contre le fait de rejeter le pavé curseur en haut du clavier devrait être peu apprécié si vous l'employez pour les jeux. Au chapitre des regrets nous aurions préféré un cordon spiralé pour la liaison vers l'unité centrale à la place du gros câble, beaucoup trop rigide et encombrant.

Chez Sony les MSX2 se suivent et se ressemblent beaucoup ! Le nouveau HB-F700F qui remplace le 500 en a gardé la plupart des caractéristiques mais il dispose de plus de mémoire et propose de nouveaux atouts logiciels. Nous l'avons détaillé pour vous.

Par contre la qualité de frappe de ce clavier nous a semblé vraiment bonne.

Possibilités de base

Comme le 500 le 700 est équipé d'une unité disquette, mémoire de masse performante qui est absolument indispensable dès que l'on veut dépasser un certain niveau de sophistication des programmes et, en tout cas, pour toutes les utilisations type fichier ou traitement de texte évolué. De plus c'est la seule formule qui rend l'usage d'un ordinateur vraiment agréable : temps de chargement et de sauvegarde enfin acceptables, sécurité de fonctionnement, recherche facile d'un programme ou de données. Pour que l'ordinateur familial puisse devenir réellement utile il fallait franchir le pas comme l'a fait le MSX2 dans son ensemble (pour les modèles commercialisés en France). Par la même occasion on constate que c'est une bonne affaire : regardez le prix d'une unité disquette séparée...

Le format choisi pour la disquette est le

3,5 pouces dont Sony s'est fait le promoteur : cette disquette — en double face comme sur le HB-500 — offre 720 K par disquette ce qui fait beaucoup ! Cette capacité est accessible directement sans retournement de disquette (un retournement est impossible) et le fonctionnement de l'unité est très rapide et très sûr. Il importe aussi de savoir que le 3,5 pouces est le « bon » format : en dehors de ses qualités propres c'est celui qui est adopté sur nombre d'ordinateurs récents (Macintosh par exemple) et il n'y a donc pas à craindre une quelconque pénurie de disquette. De plus la production de masse permet de les acquérir à un prix avantageux. Le lecteur du HB-700 est accessible en face avant mais il n'existe pas d'emplacement pour une seconde unité : si vous en souhaitez une elle se branche à l'arrière et devra donc être logée à l'extérieur.

En dehors de l'unité disquette il existe deux logements pour cartouche en face avant. Celui qui se trouvait à l'arrière sur le 500 a disparu. Bien entendu vous pouvez retrouver les éléments habituels d'un micro-ordinateur MSX : deux prises pour poignées de jeu, une sortie imprimante parallèle et une prise pour brancher un magnétocassette. Ce dernier élément ne vous sera guère utile que pour charger des programmes n'existant qu'en format cassette : quand on a goûté à la disquette... Signalons que le HB-700 dispose d'une horloge-calendrier alimentée par une batterie cadmium-nickel (qui se recharge automatiquement lorsque l'ordinateur fonctionne) ce qui permet de disposer en permanence de l'heure et de la date (fort utile pour dater automatiquement ses programmes, fichiers ; sans compter d'autres usages...).

Nous regrettons - encore une fois... - l'absence d'interface série (RS232C ou similaire) pourtant fort utile par son universalité. Cet équipement peut se rajouter par un

port cartouche, mais le prix de revient sera beaucoup plus élevé que s'il avait été intégré d'origine et l'esthétique risque de souffrir.

L'écran : amélioration !

MSX2 se caractérise, en particulier, par une gestion d'écran très performante et des capacités graphiques qui dépassent celles de la plupart des modèles de micro-ordinateurs grand public actuellement commercialisés. C'est dire que le choix de l'écran est essentiel. Le HB-700 est pourvu de la classique liaison RVB et il est livré avec un cordon terminé par une prise SCART/Péritel (SCART étant la dénomination officielle de la prise connue sous le nom de péritel). Il peut donc être branché sur tout téléviseur ou moniteur pourvu de cette prise (pratiquement tous les appareils récents). Le 700 se caractérise par la présence d'une sortie vidéo composite permettant de brancher un moniteur monochrome classique. Le cordon de liaison audio et vidéo, terminé par deux prises Cinch vers le moniteur, est fourni. Voilà réparé un gros oubli - que nous avions signalé - du modèle 500.

Pour la question du choix de l'écran il est évident qu'il ne faut pas espérer profiter de toutes les qualités graphiques de MSX 2 sur un téléviseur ou un moniteur couleur courant : leur définition n'est pas suffisante. Ainsi, sans aller chercher la plus haute résolution graphique, un affichage en 80 colonnes (80 caractères par ligne) est peu lisible sur un téléviseur : travailler longtemps dans ce mode implique l'utilisation d'un moniteur haute définition (monochrome ou couleur). Faute de quoi prévoyez des cachets contre le mal de tête et une visite chez l'ophtalmiste !

Pour les emplois "utilitaires" le choix d'un moniteur monochrome est le plus logique : la netteté est bien meilleure que sur un moniteur couleur (même de très bonne qualité !) et on pourra toujours raccorder son MSX2 à un téléviseur pour les jeux où la haute résolution n'a rien d'essentiel. Cette solution a aussi l'avantage d'un prix beaucoup plus doux que celle de l'achat d'un moniteur couleur qui doit impérativement être d'excellente qualité si l'on veut exploiter toutes les ressources de la machine !

Au cœur de la machine

Le processeur central de MSX 2 reste naturellement le Z80 : un huit bits éprouvé ! Il est naturellement associé à divers processeurs périphériques. En particulier pour l'affichage (V9938) et le son. La mémoire vive du HB-700 atteint 256 K. Le record actuel. Bien entendu le HB-500 dispose, en plus, de 128 K de mémoire vidéo (VRAM) qui peut être employée à d'autres choses si - comme ce sera le plus souvent le cas - l'affichage ne nécessite pas une telle quantité d'octets. Naturellement le HB-500 fonctionne aussi en mode MSX1 et, comme annoncé, il est compatible avec les programmes existants sous ce standard. Ce problème

de la compatibilité a déjà fait couler une quantité appréciable d'encre. Soyons clairs : tous les programmes MSX1 doivent tourner sur MSX2 mais il existe un certain nombre d'exceptions - aux causes diverses - comme pour les standards (compatible IBM, Apple, etc...). Parfois une astuce permet d'obtenir un fonctionnement correct mais il subsiste quelques cas désespérés...

Le saut logiciel

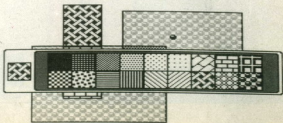
Si le côté matériel est finalement très similaire au précédent modèle, le HB-F700F n'en est pas moins une vraie nouveauté par la présence de deux éléments de nature logicielle : un programme intégré regroupant les quatre fonctions utilitaires essentielles (traitement de texte, gestion de fichier, tableur, graphique) mais aussi une "interface graphique utilisateur". Ce dernier point mérite d'être analysé de façon un peu détaillée afin d'en faire comprendre l'intérêt.

Un ordinateur est une machine complexe qui n'est pas, contrairement à ce qui laissent souvent croire les publicités, d'un abord facile ! En fait l'utilisateur doit, le plus souvent, apprendre un bon nombre de choses et disposer d'une documentation abondante pour utiliser réellement son ordinateur. C'est là un obstacle évident à une réelle pénétration de la micro-informatique dans le grand public. Depuis déjà un certain nombre d'années des constructeurs ont tenté de trouver des méthodes pour faciliter l'utilisation de l'ordinateur : il s'agit de le doter d'un programme qui se charge de traduire des actions humaines plus ou moins instinctives en ordres compréhensibles par l'ordinateur et de présenter les informations sur le fonctionnement de la machine de façon très simple. Deux éléments sont aujourd'hui employés par la plupart des machines : l'un matériel, la souris qui est organe de saisie et l'autre logiciel l'interface graphique qui remplace, sur l'écran, des explications souvent difficilement compréhensibles par des images. Sur le HB-F700F la souris comporte deux boutons de commande et elle se branche dans le port manette de jeu A.

La première machine de grande diffusion à avoir proposé cet ensemble est le Macintosh d'Apple et il a été suivi par tous les constructeurs visant le grand public : Atari, compatibles IBM (via Digital Research et Microsoft), Thomson et donc, aujourd'hui, MSX... Tous ont "copié" avec plus ou

moins de succès sur ce qu'avait fait Apple. Malheureusement on peut dire très clairement à ce jour qu'aucun n'a égalé le maître qui reste la référence (les causes sont multiples : machines intrinsèquement moins performantes, programmation moins élaborée, absence de philosophie claire dans la conception globale du système). C'est donc en grande partie par rapport à cette référence que nous avons examiné ce que propose Sony. Précisons immédiatement que le système essayé nous a été présenté comme une "version préliminaire" et que la documentation française n'était pas disponible. On peut donc espérer quelques améliorations sur les modèles commercialisés. Le système d'exploitation et les quatre programmes d'application tiennent sur une unique disquette double face : HiBrid.

Le système d'exploitation fourni par Sony s'appelle "Special File Handler" et il intègre MSX-DOS dont il constitue, en quelque sorte, une superstructure. A la mise sous tension avec la disquette HiBrid dans le lecteur on obtient l'image d'une disquette sur un écran blanc, comme sur Macintosh. Vous aurez ensuite droit à un message de bienvenue avant que le « bureau électronique » ne s'affiche. Ce dernier est copié très exactement sur celui de Macintosh ou plutôt d'Atari (série ST) dont les possibilités sont plus proches de celles d'un MSX2. Une barre de menus déroulants se trouve en bas de l'écran avec un certain nombre de pictogrammes ou « icônes » et vous pouvez les utiliser pour commander l'ordinateur : le fait de « cliquer » sur une icône ou sur un article de menu entraîne, par exemple, le démarrage du programme correspondant. Beaucoup plus simple que de devoir écrire le nom de programme (sans se tromper...) puis de donner l'ordre de départ ! Comme sur les autres systèmes d'exploitation graphique/souris il est possible d'ouvrir de multiples « fenêtres » à l'écran et d'en ajuster la taille à volonté. Par exemple pour connaître le contenu de la disquette. On retrouve aussi les « accessoires de bureau » avec un tableau de bord pour régler les paramètres de fonctionnement de l'ordinateur, une horloge, une calculatrice et un calendrier/agenda fort pratique. Dans l'ensemble tout cela fonctionne très convenablement. On regrettera toutefois une certaine lenteur pour diverses actions et aussi une manipulation parfois peu aisée. Un certain chemin reste à parcourir pour arriver au niveau de Macintosh mais il faut reconnaître que l'effort est



réel et l'amélioration spectaculaire par rapport à MSX-DOS « nu » ! On appréciera également le fait qu'il soit possible de choisir la langue du « bureau » : le Français est naturellement prévu.

HiBrid : quatre programmes échangistes !

Le programme HiBrid proprement dit comporte quatre « volumes » ou modules accessibles à partir d'un bureau général : traitement de texte, tableur, graphique et gestion de fichiers. Tous ces programmes utilisent les menus déroulants mais s'ils ont la possibilité d'échanger des informations (par fichiers texte ASCII) ils ne peuvent, contrairement à des programmes comme Excel ou Jazz sur Macintosh, être utilisés simultanément. On regrettera aussi l'absence de la fonction « presse-papier » du Macintosh pourtant extrêmement pratique pour des échanges simples d'information entre programmes (ou même à l'intérieur d'un programme).

Le traitement de texte accepte des lignes de 65 caractères au maximum ce qui nous semble un peu court mais reste toutefois fort utilisable. Il peut travailler avec deux types de caractères (Pica et Elite) et accepte un certain nombre d'attributs typographiques qui sont, pour certains d'entre eux, affichés à l'écran : gras, souligné, condensé et double largeur. Naturellement on peut régler les marges, utiliser des tabulations, déplacer ou copier des blocs de texte et autres facilités similaires. En revanche, il ne semble pas possible de choisir l'interligne... L'impression peut se faire en mode normal ou en « qualité courrier » et il est possible d'effectuer des croisements avec des fichiers pour réaliser des « mailings ». Naturellement le texte réside en mémoire vive. Il s'agit donc d'un traitement de texte aux possibilités intéressantes mais qui n'atteint pas le niveau professionnel. C'est un outil très utilisable pour l'initiation ou les applications simples.

La gestion de fichier, à la différence du traitement de texte, travaille sur la disquette. La taille d'un fichier est donc limitée par la capacité de cette dernière : 720 K ce qui est plus que confortable ! Il s'agit naturellement

d'une gestion monofichier. Le programme prenant place entièrement en mémoire vive de l'ordinateur l'exploitation avec une seule unité de disquette (celle qui est incluse dans le 700) est parfaitement possible : il suffit de retirer la disquette programme et d'enfourner celle qui contient votre fichier. Naturellement le programme permet d'effectuer des sélections et des tris sur les fichiers. Il s'agit d'une gestion de fichier très simple mais qui devrait être fort utile à de nombreux amateurs.

Le tableur comporte 26 colonnes et 255 lignes. Par rapport aux vedettes de la catégorie c'est peu mais cela nous semble plus que suffisant pour la plupart des usages ! De plus il s'agit d'un tableur « 3D » pouvant travailler simultanément sur deux feuilles de calcul : des possibilités déjà très évoluées. On retrouve bien entendu les possibilités habituelles de ce type de programme et toutes les fonctions mathématiques ou scientifiques classiques (mais pas de fonctions financières).

Le graphique est un complément du tableur : il permet, à partir des données d'une feuille de calcul, de tracer des graphiques tels qu'histogrammes, courbes ou « camemberts ». Parfois avec des effets assez spectaculaires. Le principal reproche que nous ferons à ce très beau programme est l'impossibilité de l'utiliser séparément en frappant des chiffres au clavier : le passage d'un programme à l'autre étant assez laborieux il perd ainsi beaucoup de son intérêt ! Qui a dit que la micro-informatique était faite pour gagner du temps ?

Pour conclure sur ces programmes on peut dire qu'il s'agit d'un beau cadeau fait par Sony aux acheteurs du HB-F700F ! Ils nous semblent aller au-delà de la simple initiation et être tout à fait utilisables même s'ils restent limités par rapport à un programme professionnel du même genre.

Des à côtés intéressants !

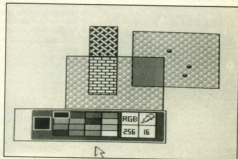
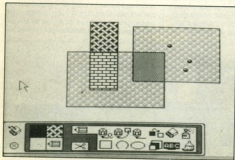
En dehors de HiBrid le 700 est livré avec une disquette qui contient un programme de démonstration et un programme de dessin. Ce dernier est un héritier des divers « Paint » existants ou d'Eddy II : commandes par

menu et possibilités fort complètes. Il peut être utilisé avec le clavier (déconseillé !), la souris ou un « track-ball ». S'il peut employer la couleur un de ses points forts est, à notre avis, de pouvoir fonctionner aussi en noir et blanc avec emploi de trames. L'intérêt de la chose vous apparaîtra certainement dès que vous aurez essayé d'imprimer un dessin en couleur : c'est inutilisable ! A moins d'avoir dévalisé une banque pour vous offrir une imprimante couleur : ce n'est pas le cas le plus courant... Donc si les dessins ne sont pas seulement destinés à être admirés sur l'écran de votre moniteur couleur il faut du noir et blanc et le programme fourni par Sony en permet une exploitation intéressante puisque proche de ce qu'offre Apple avec MacPaint. Certes ce n'est pas aussi rapide et confortable mais on peut déjà réaliser des choses intéressantes et les imprimer de façon convenable.

Parmi les points très positifs du HB-F700F il faut aussi saluer l'existence de manuels sérieux : environ 600 pages de documentation très bien imprimée et qui semble a priori — car il faut utiliser en profondeur pour un jugement définitif — d'excellente qualité. Vous disposez essentiellement d'un manuel « Guide du MSX-Basic Version 2.0 » qui est à la fois un manuel d'initiation et d'étude du Basic MSX2 et d'un « Manuel de référence » qui vous détaille toutes les instructions par ordre alphabétique. C'est naturellement l'ouvrage essentiel passé l'apprentissage. Ajoutons un mode d'emploi du HB-700 et un tableau de référence du Basic : tout l'indispensable vous est bien fourni.

Conclusions

Sur le plan du matériel le HB-F700F n'est qu'une évolution somme toute modeste du précédent modèle de Sony. En fait le constructeur a simplement corrigé les erreurs que nous avions indiquées lors de l'apparition du 500... Sur le plan logiciel, en revanche, l'évolution est plus intéressante. Avec son système d'exploitation graphique/souris Sony tente de faire « recoller » le MSX2 au peloton des micro-ordinateurs les plus évolués. Le résultat, à notre avis, n'est qu'à moitié réussi mais c'est une critique que l'on pourrait adresser



à la plupart des machines de cette catégorie. Même si un certain effort logiciel reste à faire pour parvenir à réaliser un ordinateur véritablement grand public comme peuvent l'être la haute fidélité ou la vidéo, autres domaines de l'électronique grand public où Sony a su se tailler une place privilégiée, la démarche se place dans la bonne voie. Il reste à voir si elle sera poursuivie et si le MSX2 peut, côté "hard", en suivre toutes les exigences...

J.-P. Roche

Spécifications du constructeur

Clavier : AZERTY accentué, mécanique, pavé numérique.

Microprocesseur : Z80A à 3,58 MHz.

Processeur vidéo : V-9938.

Mémoire vive : 256 K.

Mémoire vive vidéo (VRAM) : 128 K.

Mémoire morte : 64 K (48 K Basic + 16 Disk).

Mémoire de masse : 3,5 pouces 720 K formatée.

Langage : BASIC.

Affichage texte : jusqu'à 80 colonnes.

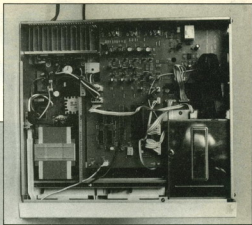
Affichage graphique : maxi 512 x 212.

Couleurs : 512 (maxi 256 simultan.).

Interfaces : 2 ports cartouche, cassette, 2 prises manettes de jeu, imprimante parallèle, 2^e unité disquette.

Liaison écran : vidéo RVB, vidéo composite monochrome + son.

Divers : horloge CMOS.



Distribué par Sony France : 19, rue Madame-de-Sanzillon, 92110 Clichy. Tél. : 47.39.32.06.

Prix : environ 5 000 F.

Afin d'étoffer son équipe

MSX MAGAZINE recherche RÉDACTEURS

Passionnés de MSX, ayant une connaissance (même empirique) de la presse rejoignez-nous !

Contactez notre magazine au

(16) 43.98.22.22

ou écrivez-nous

5-7 rue Amiral Courbet
94160 SAINT-MANDE

A vos softs... ! 100 F le Ko

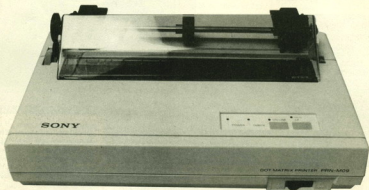
Faites travailler vos méninges et tricoter vos petits doigts sur le clavier de votre MSX préféré. De cette agitation fébrile doit sortir un soft, qui sera votre oeuvre. Sauvegardez-le sur cassette, disquette, ou autre support non volatil... Et envoyez-le nous, nous le testerons, et s'il nous convient nous le publierons, et vous le rémunérerons !

Vous recevrez 100 F par Kilo Octet publié ! Et les autres lecteurs de la revue pourront ainsi profiter de vos lumières. En aucun cas nous ne retournons les softs envoyés, qu'ils soient publiés ou non.

Envoyez-nous vos programmes

Sony

PRN MO9



L'imprimante compacte

Des dimensions mini

Lorsqu'on déballe la PRN MO9 on ne peut manquer d'être surpris ! Si son emballage est de bonne taille elle y tient plus qu'à l'aise car ses dimensions sont vraiment extrêmement réduites pour un modèle de ce genre ! C'est un avantage incontestable, au moins pour un équipement destiné aux amateurs qui ne disposent que rarement de beaucoup de place pour installer leur matériel. La liaison vers l'ordinateur s'effectue par une prise Centronics standard. Aucune surprise de ce côté.

Prestations de base

La PRN MO9 est une imprimante à impact 80 colonnes utilisant le principe bien connu des aiguilles qui viennent frapper un ruban encreur et le papier. La matrice utilise neuf points ce qui autorise la réalisation de caractères bien dessinés, en particulier pourvus de jambages descendants. La ROM de caractères contient naturellement tous les caractères MSX et il est possible d'obtenir deux styles de caractères : PICA et ELITE. Bien entendu cette imprimante peut fonctionner en mode graphique, dispose de divers types d'attributs typographiques et peut imprimer en mode compressé ou élargi. Un

**L'imprimante à impact Sony
s'est longuement fait
attendre. Elle est
aujourd'hui disponible et ne
manque pas de qualités...**

mode NLQ (Near Letter Quality) permet d'obtenir une très bonne qualité d'impression aux dépens de la vitesse qui est normalement de 70 caractères/seconde. Le ruban encreur est contenu dans une cartouche comme sur la plupart des imprimantes modernes. C'est un peu plus onéreux mais le changement est beaucoup plus aisé et c'était pratiquement indispensable pour parvenir à une présentation aussi compacte.

L'entraînement du papier (format standard A4 ou similaire) peut se faire suivant

Le souligné est présent à l'écran comme le gras ou le
double largeur

*Impression d'un texte en mode normal :
la qualité est suffisante pour l'usage courant.*

Le souligné est présent à l'écran comme le gras ou le
double largeur

Impression d'un texte en mode « NLQ » : c'est vraiment bon !

deux modes : le mode friction par l'intermédiaire d'un rouleau de caoutchouc comme sur une machine à écrire standard et le mode traction si vous employez du papier pourvu de bandes perforées. En mode friction l'introduction du papier est automatique ce qui facilite très nettement l'opération tandis qu'en mode traction il faut installer le tracteur sur le dessus de l'imprimante. L'esthétique y perd quelque peu mais si vous produisez beaucoup de papier imprimé vous apprécierez certainement de n'avoir pas à charger les feuilles de papier une à une.

Les commandes sont — en exploitation normale — fort simples : mise sous tension et deux touches offrant trois fonctions : mise en ligne, choix de la qualité d'impression et avance papier. Il existe un mode test et une détection d'absence de papier. N'ayant pas disposé de la documentation nous ne pouvons vous détailler toutes les possibilités.

Essais

Nous avons essayé cette imprimante à l'aide des programmes fournis par Sony avec son HB-7700F. La vitesse d'impression effective est honorable quel que soit le mode choisi sauf peut-être en mode graphique où le transfert d'un dessin sur papier se révèle quand même assez laborieux mais c'est le cas avec la plupart des imprimantes à aiguille, même de prix beaucoup plus élevé que la PRN M09 !

La qualité d'impression est correcte en mode listing et très bonne ou même excellente en mode « NLQ ». L'impression de graphiques du programme de dessin fourni par Sony est très bonne à condition du moins de choisir des trames et non des couleurs dont la transposition n'est pas toujours heureuse (c'est un problème dû aux programmes et non aux imprimantes !).

Conclusions

La PRN MO9 est une imprimante pour MSX très séduisante à la fois par ses prestations et par sa présentation. Le fait d'être le modèle le plus compact que nous ayons rencontré dans la catégorie des imprimantes 80 colonnes constitue un atout à notre avis important. Elle sera le complément presque indispensable d'un ordinateur Sony MSX2 mais peut naturellement être choisie pour accompagner d'autres MSX !

J.-P. Roche

Distribué par : Sony France.
Prix : environ 3 000 F.



MSX Magazine

Impression d'un dessin réalisé avec le programme graphique fourni par Sony :
des résultats fort intéressants !

[illegible]

Test de l'imprimante permettant d'obtenir les différents caractères et modes d'impression.

« Je voudrais vous demander des renseignements techniques pour le branchement d'un orgue électronique sur mon MSX1 (Sony HB501F). Mon revendeur local n'a pu me donner les caractéristiques de l'interface que je dois insérer dans le système afin de l'utiliser. »

M. Degos G.
Tarbes

Nous aimerions en savoir plus sur votre orgue électronique, est-il analogique ou digital ? Possède-t-il une entrée/sortie aux normes MIDI ? S'il est analogique un convertisseur analogique/digital est indispensable et toutes les marques d'orgues ne le font pas, celui-ci n'est plus nécessaire si votre orgue possède une interface MIDI mais dans les deux cas, du côté MSX il vous faut un synthétiseur Yamaha, SFG01 ou SFG05 muni de prise MIDI IN et MIDI OUT, ou les synthés Philips "MUSIC MODULE", que vous placerez dans un port cartouche grâce à un câble adéquat ; il ne vous restera plus qu'à relier l'ensemble.

« Bravo pour la continuité de MSX MAGAZINE. Je vous serais reconnaissant de bien vouloir m'indiquer où je pourrais me procurer l'interface RS232 de Philips ainsi que la notice de EDDY II en Anglais. »

Claude Mothiron
Evreux

Les interfaces RS232 sont une denrée rare sur MSX, il faut vous armer de patience et de ténacité, nous ne connaissons pas de magasin qui en ait en stock mais cela existe sûrement. La notice d'EDDY II en Anglais peut se trouver... en Angleterre, mais peut-être un de nos lecteurs la possède-t-il ?

« J'ai commandé, suite à un article de votre revue, un logiciel « SM Fichier » à la société SMART DEVELOPEMENT. Ceci, il y a bien deux mois. Ne voyant rien venir, j'ai téléphoné, et cette société aurait quitté la rue du Colisée. Pourriez-vous me signaler sa nouvelle adresse. »

Francis Leitz
Vendeuvre

Tout d'abord, nous n'avons fait aucun article sur ce logiciel, il ne s'agit que d'un encart publicitaire (N° 6 page 9) et nous ne savons rien de la nouvelle adresse de la société SMART. Celle-ci est impossible à joindre et il se pourrait qu'elle n'ait pas l'intention d'honorer ses engagements, nous ne pouvons que déplorer cet état de fait mais vous devez comprendre qu'il ne nous est pas possible de nous renseigner sur les sociétés qui font de la publicité dans nos pages, nous ne pouvons que vous conseiller d'être prudent, ne réglez jamais d'avance.

« Après lecture de votre article concernant la carte MSX Audio, je vous saurais gré de m'indiquer si vous disposez d'autres documentations concernant ladite carte et le circuit imprimé Y8950 Yamaha... »

Jacques Piot
Papeete

Aucune documentation supplémentaire sur ce splendide circuit, sans doute faut-il attendre encore un peu pour le trouver sur une machine MSX2 dédiée à la synthèse musicale.

« Je voudrais acheter une imprimante pour mon MSX... Dans quels numéros puis-je retrouver des articles sur ce sujet... Pouvez-vous m'aider à choisir ? D'autre part je possède le jeu "sorcery". Que vois-je en page trois du numéro sept « le plan de Sorcery page 50 ». Je parcours les pages... 47, 48, Horreur ! Pas de page 49, pas plus que de 50, mon magazine a-t-il été amputé ? »

Laurent Metterie
Etainhus

Vous pouvez trouver des articles sur les imprimantes MSX dans les numéros 2 et 3, il existe également chez Seikosha la SP 1000 MX dont nous parlerons dans un prochain numéro. Quant à vous aider à choisir, tout dépend de vos besoins, si la qualité « listing » vous suffit, prenez la moins chère, si vous pensez avoir besoin de la qualité « courrier » choisissez plutôt la VW 0030 ou la SP 1000 MX. Pages 49 et 50, Hmm... c'est exact, certains numéros se sont vu amputés, mais nous allons republier ce plan... Toutes nos excuses.

« Je possède un CX5M depuis quelques mois et suis un lecteur attentif de votre revue... Je cherche à étendre la mémoire or toutes les doc et livres que je possède ne sont pas très bavards à ce sujet. Il semblerait que l'on puisse grâce aux slots adresser un Méga Octets ; reste, qu'au niveau de l'interface cela ne paraît pas très évident puisque le bus ne fait que 16 bits d'adressage. J'aimerais avoir de votre part un doc ou un schéma détaillé qui me permette de voir comment brancher une mémoire supplémentaire. »

Michel Spiber
Strasbourg

Il est vrai que la « doc » fait un peu défaut à ce sujet, lequel est particulièrement ardu, au point que vos propres recherches pourraient bien nous aider à vous répondre. Cela dit, il n'est pas évident qu'il soit bien utile de disposer d'un Méga de mémoire sur MSX et le programme qui saurait gérer cet espace n'est pas encore là ; quoi qu'il en soit nous allons chercher de notre côté et nous vous tiendrons au courant du résultat de nos recherches.

SONDAGE MSX

Ce questionnaire nous permettra de mieux vous connaître et de réaliser un MSX Magazine conforme à vos aspirations. A renvoyer à : sondage MSX, 5-7 rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint Mandé.

Vous considérez-vous comme :
 Débutant en Informatique ☐
 Possédant quelques notions de base ☐
 Possédant de bonnes notions ☐
 Très bon niveau ☐

Réalisez vous vos propres programmes ? ☐ oui ☐ non

VOTRE MATERIEL :

1) Possédez-vous un ordinateur MSX ?
☐ oui ☐ non

2) Si oui :
 Quand l'avez-vous acheté : mois : an :
 Marque : Modèle :

3) Les périphériques de votre ordinateur MSX :
☐ Imprimante : marque : modèle :
☐ Lecteur de disquette : marque : modèle :

4) Combien de logiciels MSX possédez-vous ?
☐ Jeux : ☐ Cartouches : ☐ Cassettes :
☐ Utilitaires, éducatifs ☐ Cartouches ☐ Cassettes

5) Quels sont parmi vos logiciels, vos favoris :

1
 2
 3

6) Possédez-vous un autre ordinateur ?
☐ oui ☐ non
 Si oui, marque : modèle :
 Quand l'avez-vous acheté ?
 mois an

De quels périphériques disposez vous pour cet ordinateur ?

☐ Imprimante : marque : modèle :
☐ Lecteur de disquettes : marque : modèle :
☐ Moniteur : marque : modèle :
☐ Autre :

7) Avez-vous l'intention d'acheter :
 Un ordinateur MSX : ☐ oui ☐ non
 Dans les 3 mois ☐ oui ☐ Plus tard
 Marque envisagée : modèle :
 Prix maximum envisagé :

8) Votre choix du matériel a-t-il été guidé par :
 (classer par ordre décroissant de 1 à 6)
☐ Conseil d'amis ☐ Conseil du vendeur
☐ Articles de presse dans MSX Magazine
☐ Dans d'autres revues ☐ Publicités

9) Quel budget total pensez-vous dépenser dans l'année qui vient pour votre équipement informatique :
☐ Moins de 2.000 F ☐ 2.000 à 4.000 F ☐ 4.000 F à 6.000 F
☐ 6.000 à 10.000 F ☐ Plus de 10.000 F

10) Classez par ordre décroissant de 1 à 9, l'utilisation de votre MSX (même si vous n'avez pas encore votre ordinateur).

☐ Education en général
☐ Gestion du budget
☐ Professionnel
☐ Musique
☐ Apprendre l'informatique
☐ Semi-Professionnel
☐ Graphisme
☐ Jeu

11) Vous utilisez (ou comptez utiliser) votre MSX :
☐ Tous les jours
☐ Plusieurs fois par semaine

☐ Une fois par semaine
☐ Moins souvent
 Nombre d'heures estimé par semaine :

12) Citez les marques de MSX les plus connues à votre avis :

1
 2
 3
 4
 5

13) Pouvez-vous résumer votre opinion sur le MSX ?

VOTRE MAGAZINE :

1. Lisez vous MSX Magazine :
☐ Depuis le n° 1
☐ Depuis un autre numéro :
☐ Etes-vous abonné ☐ oui ☐ non

2. Classez par ordre décroissant (de 1 à 3) ce que vous attendez de nos articles :
☐ Initiation ☐ Conseils d'utilisation ☐ Articles techniques

3. Que pensez vous de nos rubriques ?

	Dé- velop- per	Con- server	Réduire
Informations d'actualités			
Tests d'ordinateurs			
Tests de Périphériques			
Listings			
Présentation des programmes de jeux			
Présentation des programmes utilitaires			
Articles techniques plus approfondis			
Reportages sur les utilisateurs			

4. Quels articles ou quelles rubriques aimeriez-vous lire dans MSX magazine :

5. Combien de personnes lisent votre magazine ?
☐ Seulement vous-même
☐ D'autres personnes dans votre foyer
☐ Une seule autre personne en dehors de votre foyer
☐ Deux autres personnes en dehors de votre foyer
☐ D'avantage, en dehors de votre foyer : nombre

6. Comment jugez-vous la présentation de MSX Magazine
☐ Très bonne ☐ Correcte ☐ Insuffisante

7. Comment jugez-vous le contenu de MSX Magazine
☐ Très bon ☐ Correct ☐ Insuffisant

8. Pouvez-vous commenter votre opinion ?

9. Les articles de ce magazine vous aident-ils à choisir votre matériel, vos logiciels ? ☐ oui ☐ non

Les publicités de ce magazine vous aident-elles à choisir votre matériel, vos logiciels : ☐ oui ☐ non

10. Lisez-vous une autre publication consacrée au MSX ?
☐ oui ☐ non

11. Lisez-vous d'autres revues informatiques :

VOUS MEME :

12. Qui êtes-vous ?

Sexe : ☐ Masculin ☐ Féminin Age : ☐ - de 18 ans
☐ de 18 à 25 ans
☐ de 25 à 35 ans
☐ de 35 à 45 ans
☐ + de 45 ans

Votre profession :

MSX VIDEO CENTER

89 bis, rue de Charenton - 75012 PARIS
Tél. : 43.42.18.54 +



ORDINATEURS

MSX1

PHILIPS VG 8010:	490 F
PHILIPS VG 8020:	850 F
CANON V 20:	850 F
SPECTRAVIDEO SVI 728:	750 F
SONY HB 75-F:	990 F
SONY HB 501-F:	1 990 F

« LE MSX1 CONSTITUE DÉSORMAIS LA GAMME DE MACHINES D'INITIATION AU MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ-PRIX » SVM AOÛT 86

MSX2

« LE MSX2 CONSTITUE LE MEILLEUR CHOIX ACTUEL EN MICRO-INFORMATIQUE FAMILIALE » MICRO-SYSTEMES SEPT 86

SONY HBF 700F : 4 990 F

(256 K RAM + 128 K VIDEO RAM)
Lecteur de disquettes intégré double face I MEGA OCTET, 9 modes d'affichage, 512 couleurs disponibles dont 256 simultanément, horloge interne, mot de passe etc, livré avec souris + 5 logiciels professionnels commutables entre eux : HI TEXT, HI BASE, HI CALC, HI GRAPH et l'extraordinaire HI BRID (gestion de programmes par icônes)



PHILIPS VG 8235 : 3 990 F

256 K de RAM,
lecteur de disquette
360 K intégré,
clavier orientable,
moniteur haute
résolution couleur
ou monochrome,
fourni avec
traitement de texte,
gestion de fichiers,
logiciel de
graphisme et
utilitaire DOS.

MSX2 PHILIPS
VG 8235 M
(avec moniteur
monochrome) 4 690 F

MSX2 PHILIPS VG
8235 C
(avec moniteur couleur) 5 990 F



VG 8235. LA RÉPONSE SYSTÈME

PHILIPS

MUSIC MODULE NMS 1205 : 1 490 F
SOURIS SBC 3810 : 490 F
TABLE GRAPHIQUE NMS 1150 : 990 F
IMPRIMANTE VW0030 QUALITÉ COURRIER (complète) : 2 990 F
MONITEUR MONOCHROME BM7552 : 990 F

PROMOS PHILIPS

ORDINATEUR VG 8020 + MONITEUR COULEUR CM 8521 + MAGNETO VY 0030 = 2 990 F
ORDINATEUR VG 8020 + MONITEUR MONOCHROME BM 7552 + MAGNETO VY 0030 = 1 990 F
MONITEUR COULEUR CM 8521 = 2 290 F
MONITEUR COULEUR CM 8535 = 2 690 F
IMPRIMANTE VW 0010 : 890 F / IMPRIMANTE VW 0020 = 1 490 F

SONY

MONITEUR KX 14 : 6 450 F
IMPRIMANTE MATRICIELLE QUALITÉ COURRIER, 75 CPS, SONY PRN M09 COMPLETE AVEC CABLE : 2 990 F
LECTEUR DE DISQUETTES SONY HBD 30-W (720 K DOUBLE FACE, COMPLET AVEC CONTRÔLEUR) : 3 390 F

PROMOS SONY

ORDINATEUR MSX2 (192 K) HBF 500 F = 3 750 F
IMPRIMANTE-TABLE TRAÇANTE PRNC-41 = 990 F

PROMO DISQUETTES 3" 1/2 (PAR 10)

SF/DD = 190 F / DF/DD = 250 F

CASSETTES A 49 F

MOLECHULE MAN, KNIGHTIME, SPEED KING, CHILLER, HOPPER, FORMULA 1 SIMULATOR, SPACE BUSTERS, MAZES UNLIMITED SMACK WACKER, ROBOT WARS, SNAKE IT, MOON RIDER, PANEL PANIC, VESTRON, FOOT-VOLLEY, OIL, CHICKEN CHASE, OCTAGON SQUAD, SALVAGE, CONGO, JUMPIN' JACK, INVADERS, KICK IT, ICE TURMOIL, SCENTIPED, JOURNEY TO THE CENTER OF THE EARTH, BOOM, HOPPER, OH NO, HUSTLER, BOARDÉLLO

CASSETTES A 95 F

ICE KING, INTERNATIONAL KABATE, WAY OF THE TIGER, FRONT LINE, CASTLE BLACK STAR, GREG'S REVENGE, BOUNDER, JACK THE NIPPER, VALKYR, ATTACK OF KILLER TOMATOES, EGGY, CYBERUN, WINTER GAMES, TRAILBLAZER, STARQUAKE, MSXTRA (4 JEUX)

CASSETTES

JEWELS OF DARKNESS : 149 F ; RUNNER : 140 F ; MEURTRE SUR L'ATLANTIQUE : 255 F ; L'HERITAGE : 165 F ; OCTOPUS : 145 F ; NOUVEAUTÉS ACTIVISION : SPACE SHUTTLE, HACKER, KORONIS RIFT, THE EIDOLON : 120 F pièce.

PROMOS JEUX CASSETTES

MINICALC : 199 F ; JE COMPTE : 125 F ; PYROMAN, CONGO BONGO, OIL'S WELL, TIME CURB, THE HEIST, GAMES DESIGNER : 95 F pièce.

DISQUETTES MSX 1 ET 2

L'HERITAGE : 315 F ; MEURTRE SUR L'ATLANTIQUE : 315 F ; REGATES : 310 F ; LA GESTE D'ARTILLAC : 290 F ; OMEGA PLANETE INVISIBLE : 290 F ; ILLUSIONS : 190 F ; PYRO-MAN : 190 F ; REVERSI : 160 F ; WORLD CUP SOCCER : 199 F ; LODERUNNER : 350 F

DISQUETTES MSX 2

L'AFFAIRE : 290 F ; KINETIC CONNECTION : 290 F ; BAD MAX (720 K) : 290 F ; WORLD GOLF : 345 F ; CHESS GAME 3 D : 199 F ; RED LIGHTS OF AMSTERDAM (STRIP POKER PARLANT) : 199 F ; AYDOCK (720 K) : 345 F ; HYDLIDE : 345 F ; LES PASSAGERS DU VENT (avec la BD) : 320 F

UTILITAIRES (D = disquette, C = cartouche)

TELKIT (D) : 270 F (MSX2) ; EXPERT (D) : 950 F (MSX2) ; HOME OFFICE (C) : 690 F ; TURBO PASCAL (D) : 745 F ; TURBO TUTOR (D) : 415 F ; TURBO DATABASE (D) : 745 F ; SOFT STOCK (D) : 520 F ; DEVPAC 80 (D) : 450 F ; MT BASE (C) : 490 F ; MXTLX (D ou K7) : 590 F ; MSX-DOS : 390 F ; LOGO (C) : 890 F ; + LANGAGES EVOLUÉS DISPONIBLES...

SYNTHÉ-VOCAL (EN FRANÇAIS)

K7 : 290 F - DISQUETTE : 350 F

DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

CARTOUCHES A 230 F

SONY
MAGICAL KID WIZ
MIDNIGHT BROTHERS
COASTER RACE
TRAFFIC

KONAMI

KNIGHTMARE ▶▶▶▶ TILT D'OR !
NEMESIS
THE GOONIES
TWIN BEE

Dernière minute
GREEN BERET,
Cartouche : 230 F !

ANTARTIC ADVENTURE N° 2
(MEGA ROM I) : 230 F

MANETTES MSX

ARCADE TURBO : 240 F ;
SUPERJOY 28 : 75 F
QUICKSHOT 2 TURBO
(NON MSX) : 199 F
QUICKSHOT 2 : 125 F

PROMO :

CARTOUCHES A 99 F

SPACE TROUBLE, MR CHING, PICTURE PUZZLE, BUTAMARU PANTS, DRAGON ATTACK, STEP UP, SPACE MAZE ATTACK, FRUIT SEARCH, SUPER SNAKE

NOUVEAUTÉS :

CARTOUCHES EN DIRECT DU JAPON !
RAMBO : 290 F

CARTOUCHE KONAMI
MEGA ROM MSX2
VAMPIRE KILLER : 290 F

LES 7 GRANDS CLASSIQUES DES JEUX D'ARCADE NAMCO ENFIN DISPONIBLES !

PAC-MAN ; GALAXIAN ; DIG-DUG ; MAPPY ; TANK BATTALION ; BOSCONIAN ; GALAGA : 230 F chaque cartouche.

MSX NEWS

est sorti...

Le nouveau journal des hyper-branchés MSX est vendu exclusivement par abonnement au prix démentiel de 65 F pour 11 numéros !*

En plus du journal vous recevrez un catalogue complet et détaillé de tout ce qui est disponible en MSX (ordinateurs, moniteurs, accessoires, logiciels) avec des promos insensées et les toutes dernières nouveautés que vous pourrez commander avant tout le monde !

Cadeau : un abonnement gratuit de trois mois pour toute commande atteignant 650 F !

* Prix de lancement. Offre limitée dans le temps. Dépêchez-vous !

MSX 8

CREDIT CREG IMMÉDIAT

BON DE COMMANDE : à retourner à MSX VIDEO CENTER - 89 bis, rue de Charenton - 75012 PARIS

Nom _____ Prénom _____
Adresse _____
Ville _____ Code postal _____

Mode de règlement :
☐ Chèque ☐ Mandat-lettre joint

☐ Je craque, abonnez-moi immédiatement à MSX NEWS 65 F
☐ Je vous commande le matériel suivant : _____

Pour un prix de

☐ Frais de port jeux et accessoires 20 F
☐ Frais de port matériel 90 F

TOTAL _____

☐ Ma commande atteint 650 F, je suis abonné à MSX NEWS pour trois mois

LISTINGS

```

190 LOCATE1;2:"PRINT <SPACE> pour garder le même engin "
200 I$=INKEY$:IF I$="" THENH=&ELSEIF I$="A" THENH=1&ELSEFSTRIG(8) THENST=1:&&TO210EL
SE200
210 IF ST=1 THENST=0:H=PEEK(&HEEEEE)
220 COLOR14,1,5:SCREEN2,2
230 POKE&HEEEE,H
240 RESTORE250:PSET(8,160):FORI=1TO29:READA,B:LINE-(A,B):NEXT
250 DATA20,150,40,150,50,160,55,160,70,140,75,140,80,135,90,145,100,145,110,130,
113,130,113,140,120,140,120,135,125,135,125,130,130,130,140,120,150,120,155,115,
155,120,160,120,175,135,175,140,195,140
260 DATA200,155,220,155,230,150,256,160
270 RESTORE320:COLOR5:PSET(0,70):FORI=1TO26:READA,B:LINE-(A,B):NEXT
280 LINE(0,0)-(256,55),5,BF:PAINT(100,80),5:LINE(0,175)-(256,192),14,BF:PAINT(15
0,130),14
290 LINE(90,140)-(100,145),7,BF:LINE(140,115)-(150,120),7,BF:LINE(100,135)-(190,
140),7,BF:LINE(295,150)-(215,155),7,BF
300 LINE(25,140)-(35,150),6,BF:PSET(27,142),6,COLOR1:PRINT#1,"#"
310 IF H=1 THEN350
320 DATA20,90,30,80,40,80,60,60,70,60,75,70,80,70,90,80,95,80,100,90,110,80,110,
70,115,70,120,80,125,75,135,75,145,65,150,65,150,75,165,70,170,80,190,70,200,70,
210,60,245,60,256,70
330 RESTORE340:FORI=1TO24:READZ$:AS=A$+CHR$(VAL("&b"+"Z$")):NEXT:&&TO370
340 DATA16,0,&,C7,FF,80,0,3,0,0,0,0,0,0,0,0,D,F0,B0,A6,A3,FE,20,FC
350 RESTORE360:FORI=1TO32:READCS:A$=A$+CHR$(VAL("&b"+"C$")):NEXT
360 DATA0,F,E7,F3,7F,3F,1F,3,7,F,0,0,0,0,0,0,0,0,0,C0,FC,FF,FB,E0,C0,00,0,0,0,0
,0,0
370 SPRITE$(8)=A$
380 RESTORE390:FORI=1TO16:READZ$:B$=B$+CHR$(VAL("&b"+"Z$")):NEXT
390 DATA10,10,30,30,7C,54,10,10,30,20,0,0,0,0,0
400 SPRITE$(1)=B$
410 RESTORE420:FORI=1TO32:READZ$:C$=C$+CHR$(VAL("&b"+"Z$")):NEXT
420 DATA1,11,83,43,66,37,3E,1C,9E,4F,B,1E,3C,6C,89,10,0,C,38,72,E4,C0,F1,B6,DB,E
0,F0,3C,4E,83,00,0
430 SPRITE$(15)=C$
440 COLOR4:PSET(65,180),14:PRINT#1,"SCORE:"
450 SPRITEON
460 DEFUSR2=&HEB40
470 FOR0=7TO19
480 ADEB=&BH800+32*&
490 L=USR2(ADEB)
500 NEXT
510 @OSUB350
520 @OTO 470
530 P=STICK(0):V=Y+4*(P=1)-(P=5)-(V<0))
540 IFX<256THENX=X+&ELSEK=15
550 PUTSPRITE0,(30,Y),10
560 C=POINT(X+9,Y+6-H):D=PDINT(X+15,Y+4)
570 IFC=14ORD=14THENT750
580 IFD=6ORC=6THENMUN=50:PLAY"L6404805DF"
590 IFD=7THENMUN=MUN-5:BEEP:BEEP
600 FORI=1TO4:MX(I)=MX(I)-8:MY(I)=MY(I)-8:NEXT
610 FORI=1TO4:IF MX(I)<0THENMX(I)=255
620 NEXT
630 IF MY(1)<60THENMY(1)=135
640 IF MY(2)<60THENMY(2)=135
650 IF MY(3)<60THENMY(3)=110
660 IF MY(4)<60THENMY(4)=145
670 KM=KM+.25:IF(KM)MOD50=0THENGOSUB740
680 FORI=1TO4:PUTSPRITE1,(MX(I),MY(I)),I+1,1:NEXT
690 IFSTRIG(8) THENGOSUB790
700 ONSPRITEGOSUB720:SOUND7,@001100@
710 RETURN
```

MDB

MDB, pour Mur De Brique !
Voilà bien un des ancêtres du jeu
Vidéo. Rappelons-en le principe
rapidement : vous êtes munis

d'une raquette, et à l'aide d'une
balle vous démolissez un mur...
Avant de publier ce "listing"
nous nous sommes posés pas

mal de questions ; mais tout en
nous les posant nous étions en
train de jouer comme des fous !
De plus le travail qu'a fait là M.

Ignazi de Moirons (54) est très
intéressant du point de vue cou-
leurs et sonore... Alors amusez-
vous.

```
1 REM -----
```

```
2 REM -----
```

```
3 GOTO 700
```

```
4 REM -----
```

```
5 IF R> 2 THEN R=R-1:VPOKE 7037,R#0
```

```
6 RETURN
```

```
7 IF R<26 THEN R=R+1:VPOKE 7037,R#0
```

```
8 RETURN
```

```
9 REM -----
```

```
10 P<0>=0:FOR J=1 TO P:IF P(J) THEN 500
```

```
11 NEXT J:IF P<0> THEN 10 ELSE GOTO 400
```

```
12 ON STICK(0) GOSUB 8,8,7,8,8,8,5,8
```

```
13 IF V>231 THEN 40
```

```
14 IF V=25 THEN 200
```

```
15 IF V= 2 THEN BEEP:DV= 1
```

```
16 ON STICK(0) GOSUB 8,8,7,8,8,8,5,8
```

```
17 IF V=22 THEN 30
```

```
18 IF X=29 THEN BEEP:DX=-1
```

```
19 IF X= 2 THEN BEEP:DX= 1
```

```
20 X=X+DX:Y=Y+DY:VPOKE A,32
```

```
21 A=Y*32+X+6144:V=VPEEK(A)
```

```
22 VPOKE A,97:GOTO 12
```

```
29 REM -----
```

```
*** sur la raquette ***
```

```
30 IF X<R OR X>R+3 THEN 10
```

```
31 PLAY N1:DV=-DV
```

```
32 IF X=R THEN DX=-1
```

```
33 IF X=R+3 THEN DX= 1
```

```
34 GOTO 10
```

```
39 REM -----
```

```
40 IF V>15 THEN 14
```

```
41 SOUND 0,80:SOUND 8,9
```

```
42 S(J)=S(J)+5:DV=-DV
```

```
43 IF V AND 1 THEN VPOKE A-1,32
```

```
*** MUR DE BRIQUES MSX ***
```

```
*** (C) - 1985 par I.E ***
```

```
*** Ecrit avec VENO DPC-64 ***
```

```
*** Deplacement raquette ***
```

```
*** Boucle principale ***
```

```
*** Rebond de la balle ***
```

```
*** Points gagnés ***
```

```
ELSE VPOKE A+1,32
```



```

44 IF V>247 THEN S(J)=S(J)+15
45 IF V<239 THEN S(J)=S(J)+ 5
46 SOUND 0,90
47 LOCATE 9,0:PRINT USING "####";S(J)
48 IF S(J)<B(J) THEN SOUND 8,0:GOTO 18
49 REM -----

```

*** Bonus ***

```

100 PUTSPRITE 31,(112,173):VPOKE A,32
101 S(J)=S(J)+1000:A=6910
102 B(J)=S(J)+1960:M(J)=3
103 IF S(J)>H THEN H=S(J)
104 IF S(J)>10000 THEN M(J)=2
105 IF S(J)>20000 THEN M(J)=1
106 LOCATE 3,0:PRINT USING K1;S(J)
107 LOCATE 18,0:PRINT USING K2;H
108 VPOKE 8214,6HA1:VPOKE 8215,6HA1
109 LOCATE 11,17:PRINT LEFT$(K9,10)
110 PLAY N2,N2:PLAY N5,N6
111 FOR I=6H31 TO 6HD1 STEP32
112 VPOKE 8214,I:VPOKE 8215,I
113 LOCATE 11,17:PRINT LEFT$(K9,10)
114 FOR T=0 TO 800:NEXT
115 LOCATE 11,17:PRINT SPC(10)
116 FOR T=0 TO 800:NEXT
117 NEXT I
118 FOR T=0 TO 3000:NEXT
119 P(0)=1:GOTO 11
199 REM -----

```

*** Balle perdue ***

```

200 PLAY N2,N2:PLAY N8,N9
201 PUTSPRITE 31,(112,173)
202 M(J)=M(J)-1
203 LOCATE 18,0:PRINT K3;KM(M(J))
204 FOR T=0 TO 6000:NEXT
205 IF M(J)>0 THEN 508
299 REM -----

```

*** Game over ***

```

300 PLAY N2:PLAY N4
301 IF S(J)>H THEN H=S(J)
302 LOCATE 18, 0:PRINT USING K2;H
303 LOCATE 11,15:PRINT KP;J
304 FOR I=0 TO 3
305 LOCATE 7,17:PRINT K8
306 FOR T=0 TO 1000:NEXT
307 LOCATE 7,17:PRINT SPC(10)
308 FOR T=0 TO 1000:NEXT
309 NEXT I
310 LOCATE 12,15:PRINT SPC(8)
311 P(J)=0:GOTO 11
399 REM -----

```

*** Affichage score(s) ***

```

400 CLS:COLOR 11:Z=1
401 PUTSPRITE 31,,,1
402 FOR I=1 TO P
403 LOCATE 2,I*2
404 PRINT KP;I;SPC(5);USING K1;S(I)
405 IF S(I)=H THEN C=I
406 NEXT

```

LISTINGS

```

407 ON INTERVAL=30 GOSUB 414
408 INTERVAL ON
409 FOR T=0 TO 200:NEXT
410 LOCATE 11,22:PRINT MID$(K0,Z,10)
411 Z=Z+1:IF Z>27 THEN Z=1
412 IF STRIG(0)=0 THEN 409
413 INTERVAL OFF:GOSUB 800
414 IF W=1 GOTO 417
415 LOCATE 2,C#2:PRINT SPC(28)
416 W=1:RETURN 410
417 LOCATE 2,C#2
418 PRINT KP;C:SPC(5);USING K1;S(C)
419 W=0:RETURN 410
499 REM -----

```

*** Game start ***

```

500 Z=1:LOCATE 11,15:PRINT KP;J
501 FOR T=0 TO 200:NEXT
502 LOCATE 11,17:PRINT MID$(K0,Z,10)
503 Z=Z+1:IF Z>27 THEN Z=1
504 IF STRIG(0)=0 THEN 501
505 GOSUB 617
506 LOCATE 3, 0:PRINT USING K1;S(J)
507 LOCATE 18, 0:PRINT K3;KM(M(J))
508 LOCATE 11,15:PRINT KP;J
509 LOCATE 6,17:PRINT K7
510 PLAY N2:PLAY N3
511 FOR T=0 TO 5000:NEXT
512 LOCATE 12,15:PRINT SPC(8)
513 FOR I=6 TO 24
514 LOCATE I,17:PRINT SPC(1)
515 LOCATE 31-I,17:PRINT SPC(1)
516 FOR TP=0 TO 50
517 NEXT:NEXT
518 R=14:DY=-1:V=23:X=RN0(-TIME)*24+3
519 IF X>12 AND X<21 GOTO 518
520 GOTO 12
599 REM -----

```

*** Dessin du jeu ***

```

600 COLOR 1:CLS
601 LOCATE 3,0:PRINT USING K1;S(J)
602 LOCATE 18,0:PRINT USING K2;H
603 FOR I=0 TO 704 STEP 32
604 VPOKE 6145+I,45
605 VPOKE 6174+I,46
606 NEXT
607 FOR I=2 TO 29
608 VPOKE 6176+I,47
609 NEXT
610 COLOR 15
611 VPOKE 8197,&H41
612 VPOKE 8198,&HD1
613 VPOKE 8199,&HD1
614 VPOKE 8204,&H71
615 FOR I=0 TO 2:VPOKE 8208+I,&H31:NEXT
616 FOR I=0 TO 2:VPOKE 8211+I,&H81:NEXT
617 FOR I=0 TO 2:VPOKE 8221+I,&H11:NEXT
618 FOR I=1 TO 4
619 LOCATE 2,I+1:PRINT K6

```

LISTINGS

```

620 LOCATE 2,I+5:PRINT K4
621 LOCATE 2,I+9:PRINT K5
622 NEXT
623 VPOKE 8221,&H91
624 VPOKE 8222,&HB1
625 VPOKE 8223,&H61
626 PUTSPRITE 31,(112,173),14,0
627 RETURN
699 REM -----
*** Initialisation jeu ***
-----
700 COLOR ,1,1:SCREEN 1,3,0:WIDTH 32
701 CLEAR 2000:DEFINT A-Z:DEFSTR K,N
702 ON STOP GOSUB 1000:STOP ON
703 KEY OFF:GOSUB 900:DX=-1
704 KM(0)=" " :KM(1)=" a"
705 KM(2)=" aa":KM(3)=" aaa"
706 K0=" " PUSH SPACE KEY !!! "
707 K1="SCORE%####":K2="HI'SC%####"
708 K3=" " MISS ":KP=" PLAYER"
709 KS=" PLAYERS"
710 FOR I=1 TO 14
711 K4=K4+CHR$(232)+CHR$(233)
712 K5=K5+CHR$(240)+CHR$(241)
713 K6=K6+CHR$(248)+CHR$(249)
714 NEXT
715 FOR I=0 TO 20
716 K7=K7+CHR$(128+I)
717 K8=K8+CHR$(152+I)
718 K9=K9+CHR$(176+I)
719 NEXT
720 N1="M200S005A"
721 N2="T170M6000S0L8"
722 N3="T21004EC6CEF+DAD05C04L16CDEF6AB0 5C406BA6FF+DAD07L16C06BA6FEDC4"
723 N4="05BA6FF+DAD06L16C05BA6FEDC4"
724 N5="T12006L16EC056ECE06A05E04606A805 E046406EC056ECE06A05E04605CB04C40468F+66
+864B806C4"
725 N6="===== "T120L803C04E02604E03C04E02604B03 C04E02604E0
2604B03C04E03C04E02604 E03C04E02604B03C04E02604E02604B03 C04E026F+16
66+884B03C4"
726 N8="05C4C.C16.C4D+.D16.D.C16.C.04B16 .05C2"
727 N9="04C4C.C16.C4D+.D16.D.C16.C.03B16 .04C2"
799 REM -----
*** Choix nombre joueurs ***
-----
800 CLS:COLOR 5:P=0:H=0:I=1
801 LOCATE 4,I*2:PRINT "F";I,I,KP
802 FOR I=2 TO 9
803 LOCATE 4,I*2:PRINT "F";I,I,KS
804 NEXT
805 ON KEY GOSUB 816,815,814;813,812,
811,810,809,808
806 FOR I=1 TO 9:KEY(I)ON:NEXT
807 GOTO 807
808 P=P+1
809 P=P+1
810 P=P+1
811 P=P+1
812 P=P+1
813 P=P+1

```

LISTINGS

```

814 P=P+1
815 P=P+1
816 P=P+1
817 FOR I=1 TO P
818 P(I)=1:S(I)=0:M(I)=3:B(I)=1960
819 NEXT
820 FOR I=1 TO 9:KEY(I)OFF:NEXT
821 GOSUB 600:RETURN 10
899 REM -----

```

*** Chargement V.RAM ***

```

900 AD=1024:FOR I=0 TO 35
901 READ C:FOR T=C TO C+7
902 V0=VPEEK(T):V1=0:V2=0
903 IF V0 AND 1 THEN V1=V1 OR 3
904 IF V0 AND 2 THEN V1=V1 OR 12
905 IF V0 AND 4 THEN V1=V1 OR 48
906 IF V0 AND 8 THEN V1=V1 OR 192
907 IF V0 AND 16 THEN V2=V2 OR 3
908 IF V0 AND 32 THEN V2=V2 OR 12
909 IF V0 AND 64 THEN V2=V2 OR 48
910 IF V0 AND 128 THEN V2=V2 OR 192
911 VPOKE AD+8,V1:VPOKE AD,V2
912 AD=AD+1:NEXT:AD=AD+8:NEXT
913 FOR I=0 TO 39
914 READ KA,KC
915 AD=VAL("&h"+KA)
916 FOR T=0 TO 7
917 VVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVVV1=VAL("&h"+MID$(KC,T*2+1,2))
918 VPOKE AD+T,V1
919 NEXT:NEXT
920 RETURN
949 REM -----

```

*** Datas graphiques ***

```

950 DATA 568,520,616,552,256,664
951 DATA 672,520,656,672,256,256
952 DATA 568,520,616,552,256,632
953 DATA 688,552,656,256,256,256
954 DATA 528,632,624,680,664,256
955 DATA 256,256,256,256,256,256
956 DATA 3800,000000003F000000
957 DATA 3810,00000000FC000000
958 DATA 0100,1818181818001800
959 DATA 0120,0018180000181800
960 DATA 0130,000000F0F0000000
961 DATA 0160,0707070707070707
962 DATA 0170,E0E0E0E0E0E0E0E0
963 DATA 0178,00000000FFFFF00
964 DATA 0180,FE8282E2E2E2FE00
965 DATA 0188,3808083838383800
966 DATA 0190,FE0202FEE0E0FE00
967 DATA 0198,FE0202FEE0E0FE00
968 DATA 01A0,808484FE1C1C1C00
969 DATA 01A8,FE8080FE0E0EFE00
970 DATA 01B0,FE8080FEE2E2FE00
971 DATA 01B8,FE02041838383800
972 DATA 01C0,FE8282FEE2E2FE00
973 DATA 01C8,FE8282FE0E0EFE00
974 DATA 0200,FEC2C2FEC2C2C200

```

LISTINGS

Suite de la page 27

```

720 SOUND7,600011000: SOUND0,15: FORI=YTO170STEP.5: SOUND0,I: PUTSPRITE0,(30,I),6,0
: NEXT: PUTSPRITE0,(30,170),6,15
730 SOUND7,600011000: SOUND0,16: SOUND0,0: SOUND6,25: SOUND12,70: SOUND13,1: FORI=1TO
50: FORJ=1TO15: COLOR,,J: NEXT: NEXT: 60T0770
740 PLAY"L6405CD0AF": COLOR14: PSET(104,100),14: PRINT#1,SC: SC=SC+500: COLOR6: PSET(1
04,100),14: PRINT#1,SC: KM=KM+1: RETURN
750 SOUND7,600011000: SOUND0,15: FORI=YTO105STEP.5: SOUND0,I: PUTSPRITE0,(30,I),6: N
EXT: PUTSPRITE0,(200,100),14: PUTSPRITE15,(30,105),6
760 SOUND7,600011000: SOUND0,16: SOUND0,0: SOUND6,25: SOUND12,70: SOUND13,1: FORI=1TO
50: FORJ=1TO15: COLOR,,J: NEXT: NEXT: 60T0770
770 COLOR15: SCREEN0: PRINTSPC(10)"SCORE : "; SC: PRINT: PRINT: PRINTSPC(10)"DIS : "; KM;
"KM": LOCATE1,22: PRINT" (RETURN) pour recommencer"
780 IF INKEY$=CHR$(13) THEN RUN150 ELSE 700
790 IF MUN<0 THEN BEEP: RETURN ELSE SOUND0,16: SOUND7,600011000: SOUND6,15: S
OUND1,3: SOUND2,150: SOUND12,2: SOUND13,0: FORI=1TO70: NEXT: SOUND13,0: SOUND9,0: SOUND1
,0
800 FORI=1TO60STEP10: PSET(X+15+I,Y+4),0: DRAW"R5": NEXT
810 FORI=1TO60STEP10: PRESET(X+15+I,Y+4): DRAW"R5": NEXT
820 FORI=1TO4
830 IF MY(I)<=Y+4ANDY+4<=MY(I)+10ANDMX(I)>30 THEN 850 ELSE NEXT: RETURN
840 RETURN
850 MUN=MUN-5: COLOR14: PSET(104,100),14: PRINT#1,SC: SC=SC+10: COLOR6: PSET(104,100),
14: PRINT#1,SC
860 SOUND7,600011000: SOUND0,16: SOUND0,0: SOUND6,19: SOUND12,20: SOUND13,1: PUTSPRIT
E1,(MX(I),MY(I)),6,15: MY(I)=60: FORJ=1TO50: NEXT: 60T0830

```

Suite de MDB

```

975 DATA 0210,FEC0C0C0C0C0FE00
976 DATA 0220,FEC0C0F8C0C0FE00
977 DATA 0230,FEC0C0F8C0C0C000
978 DATA 0240,C2C2C2FEC2C2C200
979 DATA 0240,1010101010101000
980 DATA 0250,C2C4C8F0C8C4C200
981 DATA 0260,C0C0C0C0C0C0FE00
982 DATA 0260,C2E6FEDAC2C2C200
983 DATA 0270,FEC2C2C2C2C2FE00
984 DATA 0280,FEC2C2FEC0C0C000
985 DATA 0290,FEC2C2FEC0C4C200
986 DATA 0290,FEC0C0FE0202FE00
987 DATA 02A0,C2C2C2C2C2C2FE00
988 DATA 02C0,C264383030303000
989 DATA 0300,00307C7C7C300000
990 DATA 0740,007F7F7F7F7F7F00
991 DATA 0740,00FEFEFEFEFEFE00
992 DATA 0780,007F7F7F7F7F7F00
993 DATA 0780,00FEFEFEFEFEFE00
994 DATA 07C0,007F7F7F7F7F7F00
995 DATA 07C0,00FEFEFEFEFEFE00
999 REM -----
*** Retour en mode texte ***

1000 INTERVAL OFF: STOP OFF
1001 COLOR 1,5: SCREEN 0: WIDTH 40
1099 REM -----
*** Fin du programme ***

```

Simon ordi

Un petit programme des plus « sympa » que nous propose David Monnin. Il s'agit d'un Simon : l'ordinateur propose une séquence de couleur dans quatre zones disposées en croix, il faut se souvenir de l'ordre

dans lequel ces couleurs sont proposées, et les recomposer à l'aide des flèches. Un jeu très simple qui enchante les petits, et qui peut être une première approche du clavier pour eux.

```

0 '*****
1 ' * * *
2 ' * MONNIN David (1sans) * N *
3 ' * * * O *
4 ' * 17,rue Emile Zola * M R *
5 ' * * * I D *
6 ' * 60950 STAFFELFELDEN * S I *
7 ' * * * -MSX- *
8 '*****
9 '
10 KEYOFF:DIMB(50)
20 WIDTH30:SCREEN1:COLOR2,4,9:R$="":LOCATE,8:PRINT"Tapez:A pour UN SEUL JOUEUR":
PRINT:PRINT"Tapez:B pour PLUSIEURS JOUEURS":PRINT:INPUT"Votre choix";R$
30 IF R$="A" OR R$="a" THEN H=0 ELSE IF R$="B" OR R$="b" THEN H=3 ELSE GOTO 20
40 FOR I=1 TO 4: E(I)=0:NEXT I
50 A=0:S=0:COLOR2,4,1:SCREEN2,3
60 LINE(150,81)-(193,114),2,8:LINE(112,49)-(145,81),2,8:LINE(74,81)-(107,114),2,
B:LINE(112,113)-(145,146),2,8:LINE(106,40)-(151,40),2:LINE-(190,74),2:LINE-(190,
120),2:LINE-(151,152),2:LINE-(106,152),2:LINE-(68,120),2:LINE-(68,74),2:LINE-(10
6,40),2
70 PAINT(107,41),2:A$=CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)+CHR$(255)
)+CHR$(255)+CHR$(255):SPRITE$(1)=A$+A$+A$+A$
80 IF M<>0 THEN 100 ELSE 90
90 P=INT(RND(1)*4)+1:IF INKEY$(P)="" THEN 90
100 FOR V=1 TO 500:NEXT V:A=A+1:W=FIX(A/5)

```



```

110 IFA>50THEN51ELSEIFA>31THEN210
120 ONWGOTO140,150,160,170,180,190
130 PLAY"L4":GOTO210
140 PLAY"L6":GOTO210
150 PLAY"L8":GOTO210
160 PLAY"L10":GOTO210
170 PLAY"L12":GOTO210
180 PLAY"L14":GOTO210
190 PLAY"L64"
200 IFS=3THENPLAY"L1"
210 B(A)=INT(RND(1)*4)+1
220 IF B(A)=E(1) OR B(A)=E(2) OR B(A)=E(3) OR B(A)=E(4) THEN 210
230 FORI=1TO A
240 ONB(I)GOTO250,280,310,340
250 PUTSPRITE1,(151,81),6,1:PLAY"C"
260 IFPLAY(1)=-1THEN 260
270 PUTSPRITE1,(151,81),0,1:IFM=1THEN370ELSENEXTI:GOTO370
280 PUTSPRITE2,(113,48),15,1:PLAY"F"
290 IFPLAY(1)=-1THEN 290
300 PUTSPRITE2,(113,48),0,1:IFM=1THEN370ELSENEXTI:GOTO 370
310 PUTSPRITE3,(75,81),9,1:PLAY"E"
320 IFPLAY(1)=-1THEN 320
330 PUTSPRITE3,(75,81),0,1:IFM=1THEN370ELSENEXTI:GOTO370
340 PUTSPRITE4,(113,113),1,1:PLAY"D"
350 IFPLAY(1)=-1THEN350
360 PUTSPRITE4,(113,113),0,1:IFM=1THEN370ELSENEXTI:GOTO370
370 IFM=1THENNEXTTELSEM=1:FORT=1TOA+1:PLAY"L6"
380 TIME=0
390 IFT>ATHENM=2:GOTO100
400 IFTIME>180THENIFH=3THENONB(T)GOTO470,460,490,480 ELSE510
410 IFB=3THEN510ELSEONSTICK(0)GOTO420,400,430,400,440,400,450,400:GOTO400
420 IFB(T)=2THEN280ELSEIFH=3THEN460ELSE510
430 IFB(T)=1THEN250ELSEIFH=3THEN470ELSE510
440 IFB(T)=4THEN340ELSEIFH=3THEN490ELSE510
450 IFB(T)=3THEN310ELSEIFH=3THEN490ELSE510
460 E(1)=2:X=120:Y=56:J=137:K=73:GOTO500
470 E(2)=1:X=158:Y=89:J=175:K=106:GOTO500
480 E(3)=4:X=120:Y=121:J=137:K=138:GOTO500
490 E(4)=3:X=82:Y=89:J=99:K=106:GOTO500
500 M=2:S=3+1:LINE(X,Y)-(J,K),15:LINE(J,Y)-(X,K),15:BEEP:BEEP:BEEP:A=0:GOTO100
510 M=2:FORX=1TO20:BEEP:NEXTX:COLOR 2,0,0:OPEN"GRP:"FOROUTPUTAS#1
520 LINE(94,78)-(163,108),6,BF
530 X0=101:Y0=88
540 FORU=1TO9
550 IFH=3THENZ$="VAINQUEUR"ELSEZ$="SCORE:"+STR$(A-1)
560 B$=MID$(Z$,U,1):X1=X0+(6*(U-1))
570 DRAW"BM=X1,=Y0":PRINT#1,B$
580 BEEP:NEXTU
590 CLOSE#1
600 FORI=1TO20
610 LINE(87,72)-(169,114),2,B:LINE(87,72)-(169,114),1,B:NEXTI
620 IFH=3GOTO20ELSEIFA=1<RECTHEN20ELSESEREC=A-1
630 SCREEN0:WIDTH 39
640 LOCATE6,8:PRINT"*****"
650 LOCATE6,9:PRINT"*"
660 LOCATE6,10:PRINT"* RECORD BATTU...BRAVO! *"
670 LOCATE6,11:PRINT"*"
680 LOCATE6,12:PRINT"*****"
690 FORS=1TO20
700 BEEP:LOCATE6,10:PRINT"RECORD BATTU...BRAVO!"
710 BEEP:LOCATE6,10:PRINT"
720 NEXTS:GOTO20

```

HELP!

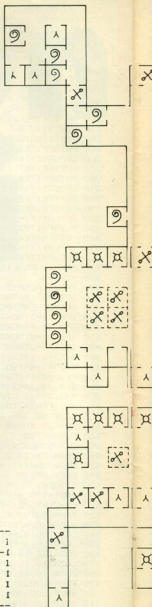
NIGHTSHADE

Le jeu NIGHTSHADE se déroule dans l'immense labyrinthe représenté sur la carte. Dans chacune des salles du jeu vous trouverez des armes et des ennemis. En plus de cela quatre monstres principaux sont répartis de façon aléatoire dans le labyrinthe, ainsi que les quatre armes magiques qui permettent de les détruire : il s'agit du Temps, du Squelette, du Moine, et les armes magiques la Bible, le Sablier, le Marteau et le Crucifix. Chaque arme magique n'est efficace que contre le monstre principal correspondant : le Marteau pour le Squelette et le Sablier pour le Temps, a vous de trouver les autres. Précisons tout de suite que ce n'est pas trop difficile car l'objet magique en votre possession se met à clignoter lorsque vous approchez du monstre correspondant.

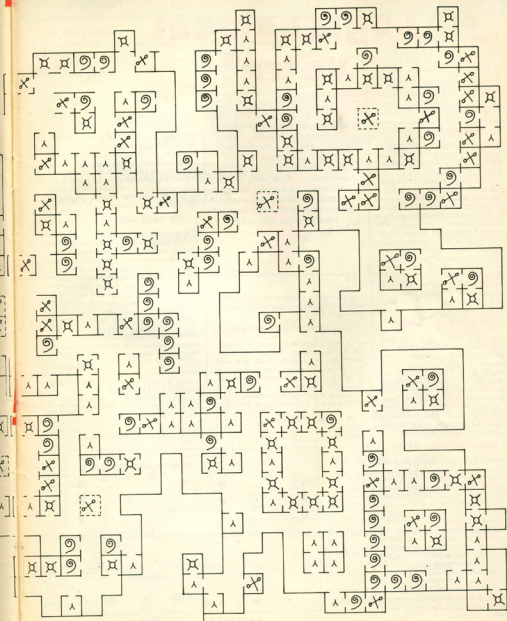
Voyons maintenant quelques précisions concernant les armes et les ennemis qui pullulent dans ce village maudit. Vous trouverez quatre types d'armes, que l'on a schématisé sur la carte : les spirales, les bâtons, les mines, et les bombes atomiques. Pour faire pénétrer ces armes dans votre armurerie il suffit de passer dessus, mais sachez dès maintenant qu'elles aussi voient leur efficacité varier en fonction

du type d'ennemi à qui vous avez affaire. Ces ennemis sont de huit types différents répartis en deux classes : les forts et les faibles. Les faibles sont détruits du premier coup par n'importe quelle arme : il s'agit du Champignon, du Virus, de la Flaque et de l'Araignée. Les forts ont un comportement beaucoup plus subtil : selon l'arme avec laquelle vous les attaquez quatre options se présentent : destruction immédiate, transformation en ennemi faible, transformation en un autre type d'ennemi fort, ou dédoublement ce qui est encore plus ennuyeux. Le tableau ci-dessous résume les divers types de transformation des ennemis de type fort. Pour en terminer avec les ennemis, sachez que les faibles ne rapportent que 500 points, les forts 2 500 points si vous les détruisez et 1 000 si vous les transformez, et que bien sûr les monstres principaux sont votre but : eux rapportent 100 000 points chacun. La chaussure vous permet d'accroître votre vitesse pendant un temps limité, et la fiole augmente votre résistance (vous remontez d'un niveau).

Espérons que ces renseignements vous seront utiles pour délivrer le village.



	I	MINE	I	ATOMIQUE	I	SPIRALE	I	BATON	I
COCHON	I	ARAIGNEE	I	GNOME	I	DOUBLE	I	DETRUIT	I
GNOME	I	DETRUIT	I	DOUBLE	I	VIRUS	I	FOULET	I
POULET	I	BOULE	I	ARAIGNEE	I	DETRUIT	I	DOUBLE	I
BOULE	I	DOUBLE	I	DETRUIT	I	COCHON	I	VIRUS	I



Logiquement vôtre!

Zéro ou un

Avant de voir le contenu de "Voyage au centre du micro", le nom de l'ensemble carte et logiciel de L et I, rappelons brièvement ce qu'est la logique binaire.

Un ordinateur est composé d'un certain nombre de composants et de circuits électroniques. Ceux-ci ne peuvent avoir (ne connaissent) que deux "états", c'est-à-dire sous tension et hors tension. Plus simplement, le courant électrique passe ou ne passe pas. Ces deux états se traduisent en binaire par les valeurs (ou états) un ou zéro. À partir de ce principe simple, il est possible de réaliser toutes sortes d'opérations avec un circuit électronique. Si celui-ci possède en outre une mémoire, nous possédons alors un micro-ordinateur. Il est en effet possible de réaliser des calculs, de les stocker, de les rappeler. C'est la base même de l'algèbre de Boole et de l'informatique.

Un vrai micro-ordinateur

La carte et le logiciel, ainsi qu'une documentation (très sommaire), sont livrés dans une petite mallette de plastique transparent. La carte est en réalité un petit micro-ordinateur de quatre bits. Il comporte une mémoire de 16 octets (de 0 à F), dans lesquels on peut stocker une valeur binaire. Plusieurs possibilités s'offrent alors à l'élève. Entrée pas à pas des valeurs dans les registres, lecture d'une valeur pour une adresse choisie (automatiquement ou pas à pas), positionnement à une adresse voulue.

Des leds pour tout écran

L'information (la valeur binaire) est visualisée sur la carte par douze "leds" rouges. Quatre d'entre eux servent à coder et donc à contrôler la valeur entrée, quatre autres leds positionnés en face servent à visualiser la valeur contenue dans le registre, les quatre derniers donnant la valeur de l'adresse mémoire où se trouve stockée l'information. Trois boutons poussoirs permettent la remise à l'état zéro de la mémoire, la validation d'une information binaire et le déplacement dans la mémoire pour se positionner à une adresse précise ou dérouler la totalité de celle-ci. Quatre inverseurs servent à donner la valeur binaire de l'information, donc deux états possibles : zéro ou un. Enfin un inverseur sert à passer du mode pas à pas en mode automatique (défilement du contenu de la mémoire).

Langage et Informatique, un éditeur toulousain, nous propose d'apprendre la logique binaire et le fonctionnement d'un micro-ordinateur. Pour cela, L et I distribue un logiciel et une carte électronique nous permettant d'aborder le sujet sans grandes difficultés.

L'alimentation de la carte ? Simplement avec deux fils rouge et bleu, reliés à une pile plate de 4,5 V.

Un logiciel bien réussi

Le logiciel fourni avec la carte est bien réalisé. Pas de graphisme, mais un éducatif simple à la portée de tout le monde. Il se compose de plusieurs parties : une simulation de la carte Ram, un cours sur les circuits logiques et des exercices.

Chaque leçon explique un circuit, dont le résultat est une fonction logique. Vous pou-

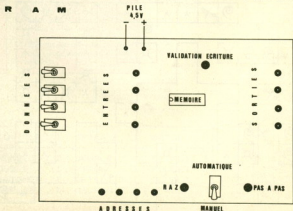
vez consulter sa "table de vérité" et contrôler vos connaissances par des exercices. Dans ce dernier cas, vous pouvez travailler sur un circuit particulier ou le choisir vous-même. Des exercices-jeux offrent des circuits dont il faudra trouver la sortie. La partie RAM du programme est une simulation des applications possibles avec la carte. Il est possible d'écrire, lire, corriger.

Un petit cadeau... utile

L'ensemble logiciel et matériel que nous offre Langage et Informatique est très intéressant. Nous regrettons simplement la qualité de la documentation et le prix de vente. Il nous semblerait utile que la mallette renferme un livre complet sur la logique binaire et l'algèbre de Boole, afin de passer d'une simple initiation à un véritable cours. Malgré tout, ce "voyage au centre du micro" est une excellente idée de cadeau pour petit (12 ans) ou grand. S'ils sont vraiment intéressés par ce produit, l'ordinateur n'aura bientôt plus de secret pour eux. C'est aussi une bonne introduction au langage machine (et Assembleur, bien sûr !).

M. Merlet

Voyage au centre du micro. Prix : environ 700 F.
Langage et Informatique : 14, boulevard Lascares, 31000 Toulouse. Tél. : (16) 61.23.25.08.



MAUBERT ELECTRONIC BOUTIQUE

49, bd Saint Germain, 75005 Paris. Tél. : 43.29.40.04/43.25.88.80

SONY MSX II HB 700 F

TOP PERFORMANCES/PRIX CHOC

256 KO DE MEMOIRE VIVE UTILISATEUR
128 KO DE MEMOIRE VIVE VIDEO
AU TOTAL : 384 KO DE MEMOIRE VIVE
64 KO DE MEMOIRE MORTE
LECTEUR DE DISQUETTE 720 KO FORMATEE
512 COULEURS EN BIT MAP
RESOLUTION 512 x 212 EN SEIZE COULEURS
HORLOGE INTERNE AVEC MOT DE PASSE
MEMOIRE NON VOLATILE AVEC PILE
SOURIS ERGONOMIQUE/2 BOUTONS
QUATRE LOGICIELS DOMESTIQUES GRATUITS
- TRAITEMENT DE TEXTES
- GESTION DE BASE DE DONNEES
- TABLEUR
- GRAPHISMES
- MSX DOS

4 990 F.T.T.C.

MSX II

RAPPORT "QUALITE/PRIX" IMBATTABLE

128 KO DE MEMOIRE VIVE UTILISATEUR
128 KO DE MEMOIRE VIVE VIDEO
AU TOTAL : 256 KO DE MEMOIRE MORTE
LECTEUR DE DISQUETTE 360 KO FORMATEE
512 COULEURS EN BIT MAP
RESOLUTION 512 x 212 EN SEIZE COULEURS
HORLOGE INTERNE AVEC MOT DE PASSE
MEMOIRE NON VOLATILE AVEC PILE
TROIS LOGICIELS FAMILIAUX GRATUITS
- TRAITEMENT DE TEXTES
- GESTION DE FICHIERS
- LOGICIEL DE CREATION GRAPHIQUE
LIVRE AVEC MSX DOS, SYSTEMES
D'EXPLOITATION.

3690 F.T.T.C.

PHILIPS MSX II VG 8235

MSX I

PROMOTION MSX I

SONY HB 75 F 990 F.T.T.C.
SONY HB 501 F 1 990 F.T.T.C.
PHILIPS 8020 850 F.T.T.C.
ET
CANON V20 (64 KO) 850 F.T.T.C.
YAMAHA YIS 503 490 F.T.T.C.
SPECTRA VIDEO
S.V.I. 728 690 F.T.T.C.

L'ENSEMBLE + MONITEUR MONOCHROME :
4690 F.T.T.C.
L'ENSEMBLE + MONITEUR COULEUR :
5 990 F.T.T.C.

SUPER PROMOTION

YAMAHA

L'ENSEMBLE MUSICAL

L'ENSEMBLE INFORMATIQUE

- ORDINATEUR MSX YAMAHA YIS 503

+ 5 CARTOUCHES

590 F.T.T.C.

- ORDINATEUR MSX YAMAHA
YIS 503
- SYNTHETISEUR FM SFK 01
- CLAVIER MUSICAL YK 01

1 590 F.T.T.C.

dans la limite des stocks disponibles

MANETTES MSX

CANON 120 F
SUPERJOY 28 75 F
QUICKSHOT 2 TURBO
(NON MSX) 199 F
QUICKSHOT 5 125 F

NOUVEAUTES

MEGAROM
ANTARCTIC ADVENTURE 2 : 230 F
VAMPIRE KILLER MSX 2 : 290 F

KONAMI
KNIGHTMARE : TILT D'OR 86
NEMESIS

THE GOONIES
TWIN BEE

DISQUETTES MSX 1 ET 2

L'HERITAGE	315 F	ILLUSIONS	190 F
MEURTRE SUR L'ATLANTIQUE	315 F	PYRO MAN	190 F
REGATAS	310 F	REVENGE	190 F
LE GESTE D'APRILLAC	290 F	WORLD CUP SOCCER	190 F
OMEGA PLANETE INVOLUBLE	290 F	LOOK RUNNER	290 F

DISQUETTES MSX 2

L'AFFAIRE	290 F	LES PASSAGERS DU VENT (JUEC LA B.O.)	330 F
KINETIC CONNECTION	290 F	UTILITAIRES (B : DISQUETTE, C : CARTOUCHE)	
BAO MAX (250 KO)	290 F	TELOUT (B)	230 F (MSX 2)
WORLD GOLF	245 F	EXPERT (B)	990 F (MSX 2)
CHESS GAME 3D	190 F	HOMER OFFICE (B)	490 F
RED LIGHTS OF AMSTERDAM (STRIP POKER PARLANI) 190 F		TURBO PASCAL (B)	210 F
ARCADE (250 KO)	345 F	TURBO TUTOR (B)	210 F
HIDOLLE	345 F	TURBO DATA BASE (B)	210 F
		SOFT MY BASE (B)	210 F
		DEVPAC (B) (B)	450 F
		MY BASE (B)	490 F
		MIXELX (B) (B) K7	590 F
		MSX DOS	390 F
		LOGO (B)	990 F
		+ LANGAGES EVOLUES DISPONIBLES. SYNTH VOGAL	
		EN FRANCAIS K7	290 F DISQUETTE

CARTOUCHES A 230 F T.T.C

GREEN BEET EGGERLAND MYSTERY HOLE IN ONE PRO HYPER RALLY DUNKSHOT	HYPER SPORT 3 KING'S VALLEY KNIGHT MARE PIPPOLS	SOCCER TENNIS YIE AR KUNG FU II GAME MASTER
---	--	--

CARTOUCHES A 199 F

ANTARCTIC ADVENTURE ATHLETIC LAND COMIC BAKERY HOLE IN ONE HYPER SPORT 1	HYPER SPORT 2 PINO PONO ROAD FIGHTER ROLLER BALL SUPER BILLARD	SUPER COBRA TRACK AND FIELD 1 TRACK AND FIELD 2 YIE AR KUNG FU 1 MUE
--	--	--

CARTOUCHES A 159 F

CALCUL (BALANCE) CIRCUS CHARLIE	HEAVY BOXING MONKEY ACADEMY	MOPHRANGER TIME PILOT
------------------------------------	--------------------------------	--------------------------

ET POUR LA PREMIERE FOIS... CARTOUCHES A 99 F T.T.C.

BUTAMARU DRAGON ATTACK FRUIT SEARCH	MASTER CHIN PICTURE PUZZLE SPACE ATTACK	SPACE TROUBLE STEP UP SUPER SNAKE
---	---	---

BON DE COMMANDE : à retourner à Maubert Electronic Boutique 49, bd St Germain, 75006 Paris

☐ Je vous commande le matériel suivant :

Nom Prénom

Adresse

Ville Code postal

Mode de règlement :

☐ Chèque ☐ Mandat-lettre joint

Pour un prix de

☐ Frais de port jeux : 20 F

☐ Frais de port matériels et accessoires : 90 F

TOTAL

ETITES ANNONCES

VENDES

Vends Yamaha Musical YIS 503 MSX équipé d'un synth. FM SF KO1 + clavier YK01 avec cartouches 101, 102, 104 et cartouche dessin graphic master avec trackball. Ecran de tête couleur Séténier 36 cm. Valeur totale : 7 900 F. Cède à : 4 000 F. Tél. : 61.08.12.88. Demander Vincent heures repas.

Vends Sanyo PHC 285 très bon état + cassettes jeux + magnétophone RM-677 + moniteur ambre + 8 revues micros MSX + joystick + cordon péritel + MSX jeux d'action, le tout : 1 300 F. Tél. : 83.74.32.72 à poste heure.

Vends MSX Sanyo HB 501 F garantie jusqu'à 03-01-88 + jeux = 100 (ch. peu servi). Prix : 2 500 F. Tél. : 60.83.16.52 après 18 h.

Vends Yashica - YC - 64 K + magnéto K7 800 F. Vends jeux à débattre. Vends livres MSX. Vends manette. Le tout en très bon état. Tél. : 97.76.78.08 (18 heures).

Vends VU 5000. Parfait état - 3 livres (guide - clif - jeux) 450 F. Datteur - 97, rue Saint-Germain - 78260 Achères - 39.11.05.10.

Vends Sanyo PHC-285-MSX + exten 64 KO + livres + logiciels + programmes + câble péritel : 1 000 F. Tél. : 56.23.31.43 après 17 h 30 ou écrire, adresse : Stéphane Camen - Lestiac-47/Garonne-33550 Langouin.

Vends TV noir et blanc portable, t.b.a., 700 F et jeux vidéo CBS avec une cassette 500 F et adaptateur CBS pour TV noir et blanc 400 F. Téléphonez au 61.52.98.76, Toulouse.

Vends Philips MSX VG 8020 + moniteur couleur CM 8501 + jeux MSX + livre MSX état neuf, le tout 2 500 F. Tél. : 33.65.16.92 à partir de 17 h 30. Ecrire Noël Gregory - 14, rue Arago - 61100 Flers.

Vends beaucoup de matériels : revues MSX magazine (1-7), Micro MSX (1-6), jeux (Mondragon, la geste d'Artillac, Buck Rogers, champ...), livres (programmes sur MSX, livre du MSX...) et pour chaque achat donne son graphic master, super Bowl, programme à taper... Si intéressé, écrire à Jérôme Macaire - J, rue Adolphe-Magasin - 38130 Saint-Egrève.

Vds CXSM Yamaha + ext. 32 ko + cl-

vier musical YK 10 (gdes touches) + mos. vert + nbs prog. du commerce (compositeur, voicing, roller ball, échecs...) + cartouche de données à Ko RAM + 200 sons sur K7. 5 000 F. Tél. : 81.83.47.20.

Vends K7 et cartouche K 7 : River Raid : 145 F, Zaxxon 150 F et Beamsider 145 F. Cartouche Athletic Land 485 F peu servi. Téléphonez ou écrire à : Sabourin Stéphane Gardouvie 24130 La Force. Tél. : 53.27.85.25 le soir à partir de 19 h 30.

Vends MSX 2 Sanyo HB 500 F avec disquettes + livres sur MSX 2 900 Francs. Ecrire à A. Sxa - 23, bd Pasteur - 62100 Calais.

Vends TI 99x + 2 manettes + 7 modèles de jeux + cassette basic + manuels d'utilisation bon état, le tout : 2 000 F. 31, rue Emile-Jamais - 30000 Vauvert (Gard). Tél. : 66.88.34.57.

Vends synthétiseur FM Yamaha SFK01 avec clavier YK01 + interface, le tout : 1 300 F et logiciels en K7 (Buck Rogers, Zaxxon, Mandragore, etc.) 100 F en logiciels en cartouches (Hole in one, Kung Fu, etc.) 120 F. M. J.-M. Mazire - 205, rue Details - 91000 Evry. Tél. : 64.97.91.01.

Vends MSX1 - Sanyo HB501F (lect. K7 incorporé). Garantie (14-12-1986) + documentation + logiciels (Sanyo-calc ; super-soccer ; banco-gest ; musiceditor) 2 000 F. Tél. : (1) 45.35.52.21 après 18 h 30.

Vends MSX Sanyo HB 175 F sept 86 + lecteur cassette Philips + 1 cartouche + 2 K7 + nbs livres : le tout 1 100 F à débattre. Contacter Stéphane. Tél. : 43.71.06.52. Prix 117, à partir de 19 h.

Vends jeu Mattel année 86, 5 cassettes. Prix : 400 F. Tél. : 81.35.50.82. Marc Besançon - 91, Grande Rue - 25400 Audincourt.

Vends MSX Sanyo PHC 285 + lecteur cassettes + 7 cartouches jeux + 1 cassette jeu + livres MSX. Prix 2 500 F. A débattre. Tél. b. repus 77.22.89.13.

Vends ordinateur MSX Yamaha Y15 503 F + lecteur cassette Sanyo + joystick + synthétiseur + cartouche composition musicale + livres et logiciels divers. Etat neuf 3 600 F à saisir. C. Petitjean - 5, place Naudot - 21000 Dijon. Tél. : 80.51.99.22.

Vends crayon optique "Sanyo" MLP-001 neuf. Valeur 1 000 F vendus 300 F. Tél. : 60.26.08.20.

Vds Yamaha CXSM + clavier YK10 + lecteur K7 + imp. Philips VU0020 + 3 logiciels (Music Composer, Voicing Program, Macro Music) + 6 utilitaires (Base, Calc, Stat, Graph, Stock, Text). Faire offre de l'ensemble ou séparé. Tél. : 73.24.55.45 après 18 h.

Vends ordinateur MSX Sanyo PHC - 28 S (16 Ko) 400 F + logiciels MSX : Buck Rogers 95 F, Decathlon 80 F. Tél. : 47.99.93.70 (à partir de 18 heures).

Envoyez-nous vos P.A. gratuites rédigées très lisiblement à MSX Magazine 5, rue de l'Amiral Courbet, 94160 Saint-Mandé

Vends MSX Sanyo HB 501 F + 2 joystick Sony J5-55 + 17 logiciels de jeux + cordons. Le tout ayant très peu servi : 3 000 F. Tél. : 46.42.51.89 (répondre).

Vends Sanyo PHC-28 L + cordons + jeux + magazines MSX + livre + man. jeux + programmes + cartouche, le tout : 900 F. Tél. : 20.90.05.13, Jean-Claude.

Suite changement format vds à - 60 % logiciel Jumpjet (original) + 7 numéros de MSX Magazine + guide du MSX + 2 cassettes de programmes. Le tout 130 F. Tél. : 64.40.07.18.

Vds nombreux jeux originaux pour MSX contacter D. Bussan, 23, rue G. Clémenteau, 77400 Thorigny. Tél. : 64.30.20.64.

Vends MSX Sanyo HB 501 F + 2 joystick Sony J5-55 + 17 logiciels de jeux + cordons. Le tout ayant très peu servi : 3 000 F. Tél. : 46.42.51.89 (répondre).

Vends Sanyo PHC-28 L + cordons + jeux + magazines MSX + livre + man. jeux + programmes + cartouche, le tout : 900 F. Tél. : 20.90.05.13, Jean-Claude.

Suite changement format vds à - 60 % logiciel Jumpjet (original) + 7 numéros de MSX Magazine + guide du MSX + 2 cassettes de programmes. Le tout 130 F. Tél. : 64.40.07.18.

Vds nombreux jeux originaux pour MSX contacter D. Bussan, 23, rue G. Clémenteau, 77400 Thorigny. Tél. : 64.30.20.64.

ECHANGE

MSX 64 K Canon V.20 + quick disk + lecteur 5 1/4. Echange/vends tous PGMS personnels ! Ecrire à Robert Landerneth, 8, rue des Bionnais, quartier les Hauts Plaines ou téléphoner au (16-1) 69.07.37.63.

Inter Karate, Nightmarer, Hobbi, Nemesis, etc. Echange 300 jeux sur MSX + vends Canon V.20 + K7 tous compris pour 1 800 F. Tél. : 91.64.57.38, H.R. du soir : Eric.

Echange, vends, achète jeux et périphériques sur MSX. M. Renaud Urbinielli, 77, rue des Blanchés-Fleurs, 21200 Beaune. Tél. : 80.22.16.16 poste 40.

Echange logiciels dont : Sorcery, Mandragore, Odin... Téléphonez ou écrire à : Laurent Langlet, 7, rue du Dauphiné, 92000 Montreuil. 35.30.14.27.

MSX 64 K Canon V.20 + quick disk + lecteur 5 1/4. Echange/vends tous PGMS personnels ! Ecrire à Robert Landerneth, 8, rue des Bionnais, quartier les Hauts Plaines ou téléphoner au (16-1) 69.07.37.63.

Inter Karate, Nightmarer, Hobbi, Nemesis, etc. Echange 300 jeux sur MSX + vends Canon V.20 + K7 tous compris pour 1 800 F. Tél. : 91.64.57.38, H.R. du soir : Eric.

Echange, vends, achète jeux et périphériques sur MSX. M. Renaud Urbinielli, 77, rue des Blanchés-Fleurs, 21200 Beaune. Tél. : 80.22.16.16 poste 40.

Echange logiciels dont : Sorcery, Mandragore, Odin... Téléphonez ou écrire à : Laurent Langlet, 7, rue du Dauphiné, 92000 Montreuil. 35.30.14.27.

Change possesseurs MSX pour échanges d'idées, de jeux, de trucs et astuces, dans la région de Tours (37). Contacter J.-Marie Debieuvre au 47.51.97.47 après 17 h.

Echange cartouches MSX (jeux). Change Joysticks. Luc au 48.41.54.77.

Change correspondants MSX pour échange de jeux dans la région de Villeneuve d'Ang. Possède : Jet, Set, Willy, Yie arc Kung fu, Road fighter, Master of the lamps, etc. Tél. le soir : après 19 h au 20.34.52.18. Demander Olivier.

DIVERS

Urgent : je recherche logiciels utilisateurs contre Graphie Master + MSXNEWS dans régions Calvados : Caen et ses alentours + Moniteur vert (super occasion) + MIXTELX MSDOS + personne ayant créé centre serveur avec un MSX et je vends imprimante Philips VU0010 800 F. Tél. : 31.80.07.31 ou M. Hiran Franck - 24, Res les Sorbiers - Colombay-a-Thion - 14610 Thion.

Cherche Logiciel, prévisions astrales, biétherne, etc. Les envoyer à : Baudouin 4, rue A.-Petit - 92260 Fontenay-aux-Roses.

Cherche VG 8020 + moniteur et accessoires bon état. Prix modéré. Datteur - 97, rue de Saint-Germain - 78260 Achères - 39.11.05.10.

Cherche correspondant pour échange DB 5 (casse) de jeux pour MSX VG8010 dont : Congo Bongos, Buck Rogers et Sorcery et aussi de nombreux programmes et listing. Tél. : 87.88.13.87 ou écrire à Lonsard Salvatore, 7, rue des Marchands-Belren-L.-F., Moselle.

Débiteur sur MSX N-Press cherche contact en Suisse ou en France, ou en Belgique pour échange idées, astuces, projets et logiciels. Ecrire à Patrick Della-Santa, rue de la Croix-Fédérale, 23 B, 2300 La Chaux-de-Fds (NE) (CH) Suisse.

Cherche correspondant pour échange de logiciels sur cassette (je possède environ 40 logiciels), si possible région parisienne. Jérôme Gautier, 50, rue P.-et-M.-Curie, 91160 Longjumeau. Tél. : (16-1) 69.34.21.54.

Cherche toutes cartouches, disq, cassette, pour MSX (yie-arc-Kung 2) Hyper Rally. Réponse assurée. Envoyez liste ou téléphonez au 42.01.41.66, demander J.-Charles ou écrire au 87, rue Corail, 75019 Paris.

Cherche contacts pour échanges idées et programmes sur MSX avec drive si possible, contacter : Olivier Picard, 70, rue de la Monnaie, 92110 Sèvres.

Cherche correspondant pour échange DB 5 (casse) de jeux pour MSX VG8010 dont : Congo Bongos, Buck Rogers et Sorcery et aussi de nombreux programmes et listing. Tél. : 87.88.13.87 ou écrire à Lonsard Salvatore, 7, rue des Marchands-Belren-L.-F., Moselle.

Débiteur sur MSX N-Press cherche contact en Suisse ou en France, ou en Belgique pour échange idées, astuces, projets et logiciels. Ecrire à Patrick Della-Santa, rue de la Croix-Fédérale, 23 B, 2300 La Chaux-de-Fds (NE) (CH) Suisse.

Cherche correspondant pour échange de logiciels sur cassette (je possède environ 40 logiciels), si possible région parisienne. Jérôme Gautier, 50, rue P.-et-M.-Curie, 91160 Longjumeau. Tél. : (16-1) 69.34.21.54.

Cherche toutes cartouches, disq, cassette, pour MSX (yie-arc-Kung 2) Hyper Rally. Réponse assurée. Envoyez liste ou téléphonez au 42.01.41.66, demander J.-Charles ou écrire au 87, rue Corail, 75019 Paris.

Cherche contacts pour échanges idées et programmes sur MSX avec drive si possible, contacter : Olivier Picard, 70, rue de la Monnaie, 92110 Sèvres.

PETITES ANNONCES

Hydride

Éditeur : T&Esoft
Distributeur : Sony
Genre : aventure
Format : disquette 3.5 IDD
Configuration : MSX2
64 KRAM 64 KVRAM
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Hydride est un jeu d'aventure que l'on peut comparer à Mandragore, par exemple. Vous vous trouvez projeté dans un royaume imaginaire peuplé de monstres divers. Si l'on en croit



le mode d'emploi Hydride combine un jeu d'arcade, un jeu de rôle et un jeu d'aventure. Effectivement un des qualités premières du programme est la possibilité de déplacer les personna-

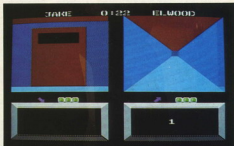
les. Bien entendu il est possible de sauvegarder l'état du jeu sur disquette (pas celle du programme !). Soulignons l'agrément de l'usage de ce type de support pour les jeux d'aventure : rien à voir avec l'enfer des cassettes...

Midnight Brothers

Éditeur : ZAP
Distributeur : Sony
Genre : aventure
Format : cartouche
Configuration : MSX,
manette de jeu en option
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Un détective (ou deux car on peut jouer à deux ce qui est rare dans les jeux d'aventure) doit retrouver un hélicoptère dans le dédale de salles et d'étages d'un

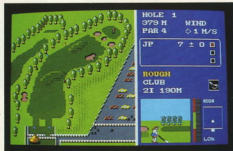
ensemble d'immeubles. Comme dans la plupart des jeux de ce type vous devez ramasser divers objets qui vous seront utiles pour progresser ou survivre par la suite : le tout est de deviner lesquels car vous ne pouvez en porter qu'un certain nombre à la fois... De plus des gardiens vous attendent et vous mettront en prison à la première occasion. Les décors manquent de variété (rien ne ressemble plus à une salle qu'une autre salle !) mais le jeu ne manque pas d'intérêt.



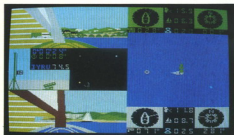
World Golf

Éditeur : Enix
Distributeur : Sony
Genre : sport
Format : disquette 3.5 IDD
Configuration : MSX2
64 KRAM 128 KVRAM
Graphisme : ★★★★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★★★★

Comme son nom l'indique World Golf est un jeu de golf ! Trois joueurs peuvent participer simultanément. Dans le mode tournoi le principe consiste à affronter 30 professionnels : au fur et à mesure du jeu l'ordinateur vous donnera votre classement. Au début tout au moins vous avez toutes les chances de terminer en queue de peloton... L'ordinateur peut effectuer un



diagnostic de vos prestations. Le jeu proprement dit est accessible sans longues études du mode d'emploi ce qui nous semble être une qualité marquante pour un jeu ! Les possibilités n'en sont pas moins très étendues : choix du club, force et effets donnés au tir. Naturellement l'ordinateur ajoute aux obstacles traditionnels d'un parcours de golf un vent de force variable et diverses pentes pour le green ! Si vous estimez avoir réussi quelque chose d'intéressant il est possible de sauvegarder les résultats sur la disquette. Pour progresser sans trop de stress il existe également un mode entraînement pour vous permettre de vous acharner sur un trou particulièrement vicieux... Un excellent programme dans cette catégorie.



L'America Cup, dans le domaine de la voile, c'est la course des courses ! Le rêve de tout "skipper" est de se retrouver un jour à la barre d'un pur-sang de la mer figurant parmi les 12 m jauge internationale. C'est ce que vous propose Philips avec ce logiciel intitulé *Regate*. Premier point : si vous n'avez aucune connaissance de la voile et de la mer, n'allez pas plus loin ; ce logiciel n'est pas fait pour vous. Par contre si vous vibrez au nom de Tabarly ou de Pajot, et si la navigation n'a plus de secret pour vous, foncez, vous allez prendre un grand pied. Après l'écran de présentation (très

beau) l'ordinateur vous demande les différentes options que vous désirez : jouer contre un autre joueur ou l'ordinateur, le niveau de difficulté, manette ou clavier, et enfin, suprême raffinement, les couleurs de votre bateau. Ceci fait, vous rentrez dans la course... L'écran est alors divisé en 5 fenêtres différentes : deux sur la gauche, représentent la vision du "skipper" de la barre, une lucarne a été prévue dans le géniois pour faciliter la vision. Suivant les niveaux de jeu vous réglez les voiles ou des co-équipiers expérimentés (l'ordinateur) les réglez pour vous. Vous devez

couvrir un triangle olympique en respectant les règles de l'America Cup. Et deux autres fenêtres, situées elles à gauche de l'écran, vous représentent les divers instruments de navigation nécessaires à ce genre de sport : compas, indicateur de vent réel, anémomètre, loch, speedo, etc. Enfin, dernière fenêtre, représentent une sorte de vue radar où les trois bouées, votre position et votre route sont indiqués. Tout cela est parfait, mais ce jeu n'est pas simple, la tenue de cap est assurée soit par un safran



RÉGATE

Editeur : Philips
Distributeur : Philips
Format : Disquettes 3,5 p
Genre : Sport
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★

classique, soit par un plus petit situé derrière la quille, ce qui est plus favorable au portant. Le vent, bien sûr, change, avec des variations de 0 à 8 dans les risées. Le départ est donné au canon et au pavillon après un temps pour vous mettre en place, et si vous commettez des fautes elles sont pénalisées. De quoi passer plusieurs heures avec le vent du large dans les oreilles (le son est très bien fait) et le choc des vagues sur la coque... Sans oublier, bien sûr, le sifflement des haubans.



HÉRITAGE

Editeur : Infogrames
Distributeur : Infogrames
Format : Cassette
Genre : Aventure/Casino
Graphisme : ★★
Intérêt : ★★
Difficulté : ★★
Appréciation : ★★



Votre brave tante vient de mourir, en vous laissant un héritage des plus confortable. Mais dans son testament elle a inséré une clause précise : il vous faudra reproduire l'exploit d'un de vos aïeux, qui consiste à gagner 1 million de \$ en une nuit dans les casinos de Las Vegas. La tâche est rude ! Car vous êtes à New-York dans un hôtel minable, dont la plupart des locataires vous réclament un de vos nombreux emprunts. Première épreuve : sortir de l'hôtel en leur échappant, sans oublier bien sûr votre sac et votre argent... Prenez donc l'escalier, c'est plus sportif. Après de nombreuses

péripéties vous arriverez en bas (attention, le temps vous est compté). La route de l'aéroport est également semée d'embûches et ce qui paraît le plus simple ne l'est pas toujours dans la réalité. Une fois arrivé à l'aéroport, méfiez-vous des pickpockets et écoutez bien les conseils des hôtes. N'oubliez pas d'emporter un peu de lecture et mon-

tez dans l'avion en souhaitant qu'il n'y ait pas un terroriste pour le détourner ! Une fois arrivé à Las Vegas prenez surtout le bon bus en vous méfiant des Punks et des loubards qui hantent ces endroits (ils ont le sens de l'humour)... Une fois sur les lieux de vos exploits il ne vous reste plus qu'à jouer comme un damné pour gagner... votre héri-

tage. Vous pouvez avoir une aide dans ce domaine si vous avez bien passé l'épreuve de l'aéroport.

Un jeu divertissant qui vous occupera de longues heures, il faut une patience solide et des nerfs d'acier pour en venir à bout. Une très belle réalisation d'Infogrames, qui a sa place dans toute bonne logithèque.



LIBRAIRIE **MSX** MAGAZINE

Notre rédaction a sélectionné parmi la nombreuse littérature consacrée aux ordinateurs MSX les ouvrages référencés ci-dessous, désormais à votre disposition par correspondance.

Super Jeux MSX P.S.I. (240 p.)
50 programmes de jeux d'adresses, de réflexion et de hasard en Basic. 120 F.

MSX en famille P.S.I. (232 p.)
40 programmes en Basic destinés à gérer une petite famille : finance, pédagogie etc. 120 F.

Le livre du MSX P.S.I. (206 p.)
Pour tout savoir et comprendre sur le fonctionnement de votre micro. Applications en langages Basic et machines. 110 F.

Basic MSX méthodes pratiques P.S.I. (224 p.)
Si vous connaissez déjà la programmation en Basic et souhaitez l'approfondir. 120 F.

Clefs pour MSX P.S.I. (270 p.)
Un mémento qui permet d'accéder au système de base des MSX : brochages et connecteurs, jeu d'instruction du Zilog Z80, adresses ROM et Ram. 150 F.

Basic MSX et MSX-DOS Eyrolles (198 p.) 125 F
Ce livre regroupe toutes les instructions du MSX-Basic ainsi que les

commandes du MSX-DOS selon la définition de Microsoft. Il est illustré par de nombreux programmes et inclut un cours de programmation.

Jeux d'action, de hasard et de réflexion sur MSX. Eyrolles (184 p.)

Des programmes de jeux qui utilisent au maximum les possibilités de l'interpréteur MSX Basic et les ressources graphiques et sonores du MSX. 110 F.

Programmes sur MSX Cedic-Nathan (124 p.)

Vingt programmes Basic largement commentés, pour tirer le meilleur parti des capacités graphiques, musicales et de calcul de votre micro (inclus un dictionnaire Basic). 75 F.

40 programmes pédagogiques en Basic MSX Eyrolles (218 p.)

Réservé aux parents ou éducateurs qui pensent qu'un ordinateur peut être un outil de choix dans leur démarche pédagogique. 35 F.

MSX programmes en langage machine Sybex (109 p.)

Lorsque l'on se heurte à la lenteur du Basic, on vient à la programmation

en langage machine. Toutes les notions de base sont étudiées, avec de nombreux sous-programmes. 78 F. (Vous pouvez aussi vous procurer dans notre librairie, quatre autres

ouvrages des Editions Sybex : Guide du Graphisme, 96 F. - Programmation en Assembleur, 98 F. - Jeux en Assembleur, 78 F. - Routines graphiques en Assembleur, 78 F.)

BON DE COMMANDE

A retourner accompagné de votre règlement à : MSX MAGAZINE, 5-7, rue de l'Amiral Courbet, 94180 Saint-Mandé

NOM

ADRESSE

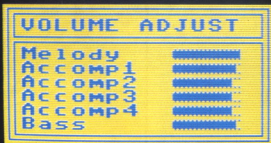
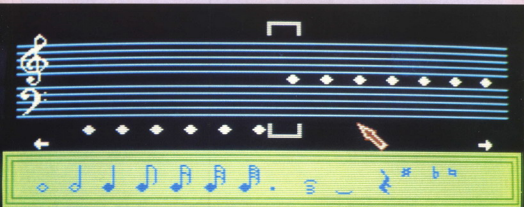
DESIGNATION	NOMBRE	PRIX
FRAIS DE PORT		
	TOTAL	

Date :

Signature
obligatoire
(Signature des parents pour les mineurs)

Pour être valable toute réclamation doit nous parvenir sous huitaine à réception de la marchandise. Frais de port : 20 F. Recommandé : 40 F (vente exclusivement par correspondance).

Le module musical



Il se présente comme une cartouche assez imposante terminée par un connecteur standard, et de nombreuses prises. On trouve une interface Midi complète ce qui est un bon point pour permettre une communication avec d'autres équipements musicaux. Un connecteur de vingt broches est destiné à relier un clavier de cinq octaves au module qui permettra d'utiliser l'option comme un véritable synthétiseur, et enfin on trouve diverses prises pour des signaux audios.

L'apprentissage de la musique

Le module n'est pas une simple extension contenant le processeur MSX-Audio, mais

Phillips nous propose une option musicale intéressante pour le MSX 1 ou 2 car elle intègre le nouveau processeur sonore Y8950 de chez Yamaha. Mais loin d'être une simple extension, le module référencé NMS 1205 nous offre de nombreuses possibilités.

aussi un logiciel d'initiation à la création musicale. Ainsi lorsqu'on branche l'ordinateur, l'écran nous affiche une double portée musicale ainsi qu'un menu sous forme d'icônes. De nombreuses options nous permettent aussi bien de changer les sonorités d'une registration, que d'enregistrer sa propre voix ou encore de modifier une figure rythmique. Nous trouvons en mémoire une vingtaine d'arrangements rythmiques bien conçus, allant de la valse au funk en passant par des orchestrations très exotiques. Pour chaque arrangement on dispose d'une batterie, d'une basse, et de quatre voix d'accompagnement. Il ne vous restera plus qu'à introduire une mélodie comme nous le verrons plus loin.

Si les sons FM de la batterie ne sont pas

Philips

toujours très réussis, ceux des instruments au contraire sont plutôt flatteurs quand on sait que ce synthétiseur, pour ceux qui connaissent le SFG Yamaha, ne dispose que de deux opérateurs par note. Soixante registrations sont disponibles et on découvre par là le changement qu'apporte le MSX-Audio par rapport au rustique PSG du MSX. Il ne fait plus aucun doute que des softs tirant parti de cette option gagneront en qualité sur le plan sonore.

Un 'Sampler musical'

Mais le synthétiseur FM ne représente qu'une des possibilités du module. Nous trouvons aussi un dispositif d'échantillonnage de sons acoustiques. Un microphone est intégré dans le module, mais une prise Cinch/Rca accompagnée d'un réglage de niveau permet d'utiliser un microphone extérieur, méthode qui sera plus pratique. On peut enregistrer un bruit, sa voix ou un son jusqu'à quatre secondes ou encore quatre d'une seconde. Une fois fait, on pourra utiliser cet enregistrement comme registration de la mélodie ou d'un accompagnement apportant une touche originale et réaliste à la composition finale.

Un second dispositif de conversion numérique offre deux options, une chambre d'écho allant jusqu'à 1,25 seconde et un harmoniseur qui transpose tout son vers le grave ou l'aigu. Ces deux fonctions ne permettent plus d'exploiter le synthétiseur FM ou encore l'échantillonneur.

Harmonisation automatisée

Avec le programme intégré, il ne vous est pas nécessaire de connaître la musique ou le solfège. Une option "Pro mode" lorsqu'elle est sur off harmonisera automatiquement les notes de la mélodie que vous entrez soit par le clavier de l'ordinateur, soit par la souris ou encore par le clavier musical. Dans ce mode toute erreur est impossible, même si le résultat mélodique n'est pas toujours

Informations pour les programmeurs sur le Module musical Philips

Le processeur sonore MSX-Audio du module musical est placé aux adresses I/O du Z80 standardisées pour le MSX 2. Les ports COH et CIH sont donc utilisés. Le port COH en lecture retourne le registre d'état et en écriture permet de spécifier le numéro de registre. CIH sert quant à lui pour le transfert de données. Seuls quelques registres peuvent être lus (05H, 0FH, 19H et 1AH). Le convertisseur 8 bits ajouté est lui sur le port I/O 0AH du Z80 mais pour l'utiliser il faut d'abord envoyer sur le port I/O 4 bits du MSX-Audio les valeurs suivantes :

LD A, 18H
OUT (COH), A
LD A, 0FH
OUT (CIH), A

Sur le registre 19H on pourra écrire différentes valeurs qui valident ou invalident le convertisseur 8 bits ou la sortie audio du 8950. Vous pouvez tester les valeurs 0, 1 et 8. L'interface Midi pour terminer est accessible sur les ports 00H et 01H. 00H sert aux registres de commande et d'état, 01H à l'entrée/sortie de données au format Midi.

Prochainement nous aurons l'occasion de revenir en détail sur le MSX-Audio et le module musical pour la programmation. En attendant vous pouvez tester les registres en vous aidant du numéro 6 de MSX magazine où est parue la table complète des registres de l'Y8950.

réussi. Lorsque vous changez ensuite le rythme et les accompagnements, la mélodie se réadapte d'elle-même. Bien entendu cette fonction peut être annulée offrant la possibilité d'introduire des mélodies connues.

On trouve encore quelques fonctions comme la sortie de données Midi valide ou non (quand elle est valide le synthétiseur FM ne joue plus) de même pour le clavier musical qui peut être coupé.

Conclusion

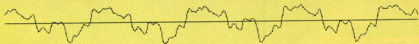
Le module musical Philips n'est pas sans intérêt loin de là, mais le logiciel intégré a un rôle assez limité pour un musicien amateur. Cela n'est pas très grave en soi puisqu'il est prévu la sortie d'autres logiciels pour celui-ci dans les mois à venir comme un éditeur de partition pour les musiciens. Parmi nos lecteurs nombreux sont ceux intéressés par la programmation dans un but musical, et le module musical bien que d'apparence fermé est accessible en Basic simplement en appuyant sur la touche ESCape à l'allumage ou lors d'un Reset du micro-ordinateur. Un Call Musicbox permettant de rappeler le soft intégré. Pour 1 490 F le Module ouvre des perspectives sonores dignes d'intérêts, et le

fonctionnement automatique de l'échantillonneur PCM décharge encore le Z80 d'un travail fastidieux en ce domaine.

Le prix de lancement semble élevé, mais ultérieurement le module sera proposé en configuration avec le clavier musical de 5 octaves à un prix raisonnable.

Fiche technique

Processeur sonore : Y8950 MSX-Audio Yamaha
Interface Midi : Acia 6850, prises IN/OUT/THRU
Microphone intégré
Ram : 256 K bits, stockage PCM
Rom : 32 Ko, soft intégré
Prises audio : entrées micro et ligne, sorties monos
Connecteur clavier musical 20 broches
Convertisseurs numérique-analogiques : Y3014 Yamaha du MSX-Audio plus un convertisseur 8 bits pour la chambre d'écho
Prix public : 1 490 F
Clavier musical : environ 1 500 F



Module Musical Philips
Echantillonnage: corde de Sol d'un violon
Mode A/D du MSX-Audio MSX Magazine



LES PASSAGERS DU VENT

Infogrames - Si nous donnons ici beaucoup d'importance à un jeu d'aventure que ses auteurs sont encore entrain de finaliser, c'est parce qu'il en vaut vraiment la peine. En d'autres termes, si vous projetez de casser votre cognotte pour vous payer « le » jeu de Noël, je vous recommande chaudement celui-ci.

Les passagers du vent : cela vous rappelle peut-être quelque chose ? Oui : il s'agit d'une série d'aventures de bandes dessinées, et pas des moindres puisque son auteur, François Bourgeon a obtenu avec cette véritable saga le grand prix du salon d'Angoulême (salon de bandes dessinées pour les incultes !).

L'action se passe au XVIII^e siècle et met en présence Isa, une jeune noble dont le titre a été usurpé lorsqu'elle était petite, Hoël un jeune marin breton injustement accusé de meurtre, Saint-Quentin un médecin de vaisseau, des esclaves africains, etc. Je m'arrête là : en fait ils sont une quinzaine dans l'aventure à se partager la vedette. Vous aurez tous à les faire vivre, ou survivre et croyez-moi, cela ne sera pas facile !

Mais vous vous dites que je mélange tout : bande dessinée et jeu d'aventure. Et bien vous avez raison puisque vous allez jouer avec les deux et que l'un reprend l'autre. François Bourgeon et les auteurs d'Infogrames ont en effet travaillé ensemble avec un souci extrême de la réalité des graphismes. Regardez donc un peu les photos d'écran ci-jointes, elles sont merveilleuses.

Mais ce n'est pas tout : fort de l'histoire de la bande dessinée, vous devrez aider Isa et Hoël à poursuivre leur quête : mais quelle est-elle au fait ? (Chut, si vous jouez bien d'ici un mois ou deux, nous vous aiderons, promis). Pour environ 290 F — prix public conseillé — vous aurez le logiciel, plus la bande dessinée. Alors vous commencerez à vivre des aventures fantastiques. Et si je dis « des » aventures, c'est tout simplement parce que c'est

vrai — comme si j'avais l'habitude de vous raconter des bêtises ! — Si jamais vous « pilotez » mal vos héros et que l'un, ou plusieurs d'entre-eux, meurent vous vivrez quand même une aventure. Bien sûr elle s'éloignera beaucoup du scénario de François Bourgeon, mais en tous les cas vous ne serez pas bloqué. Allez, encore un détail et je vous laisse courir acheter le jeu. Pour avancer dans cette aventure : finis les interpréteurs syntaxiques qui ne comprennent jamais ce qu'on leur écrit ! Vous voyez un passage : « un groupe de personnes dans ce paysage, qui sont-ils ? » Vous cliquez dessus avec votre souris, ou bien à l'aide du clavier et aussitôt apparaissent les dites personnes en gros plan, elles parlent entre-elles, vous suivez leurs dialogues à chaque fois que vous le souhaitez. Dit comme cela, je



sens que ça va vous paraître rébarbatif, mais dès que vous aurez le jeu sur votre écran, vous serez séduit. Le premier d'entre-vous qui a trouvé l'objet, ou les

objets, de la quête d'Isa nous écrit, on fera quelque chose pour lui, ou pour elle : d'accord ?

M.M.



GAGNEZ L'AVENTURE...

L'AFFAIRE

SYDNEY



L'assassin connaissait certainement bien sa victime. Le meurtre a été commis avec minutie. Pourquoi Mr SYDNEY a-t-il été assassiné ? et par qui ? Un graphisme exceptionnel pour une affaire à suspense. (Disponible sur Amstrad, Thomson, MSX, Commodore, K7, D.)

Dossier
BOERHAAVE



Une vieille dame vient d'être assassinée dans sa baignoire. Chargé de l'enquête, vous devez découvrir le(s) coupable(s). Les personnages sont animés, un vrai régal pour les yeux, un dossier haletant. (Disponible sur Thomson, Amstrad, MSX, K7, D, QDD.)

1789



Le 28 avril 1789, c'est l'émeute en place de grève, les morts sont légions, votre but est de fuir ce monde en ébullition avant qu'il ne soit trop tard ; fuir, mais pas les poches vides... (Disponible sur C64/128, Amstrad, MSX, Thomson, K7,D.)

L'HERITAGE 2
Micmac en Ecosse



Votre tante vous a fait don de sa fortune mais, pour la toucher, vous devez prouver votre identité. Votre livret de famille est quelque part en Ecosse et, pour couronner le tout, les "faux neveux" surgissent de toutes parts. Quel mic mac ! (Disponible sur Thomson, Amstrad, MSX, Commodore, K7, D, QDD.)

GAGNEZ L'AVENTURE

INFOGRADES



Pour recevoir de plus amples informations,
envoyez le bon ci-joint :

NOM : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

Cocher la case du logiciel qui vous intéresse le plus :

- ☐ Affaire Sydney
- ☐ Dossier Boerhaave
- ☐ 1789
- ☐ L'Heritage 2

Un tirage au sort peut vous le faire gagner.

X'PRESS 16

HOME COMPUTER

LE PLUS PUISSANT DES ORDINATEURS FAMILIAUX.

LE PLUS
PERFORMANT
DES PC, XT,
DISPONIBLE
ACTUELLEMENT.



- Compatible PC
- Mémoire 256 Ko extensible à 640 Ko
- 1 Drive 5 1/4 au standard IBM*
- Emplacement pour 2^e lecteur ou disque dur
- Résolution graphique de haute performance
- Mémoire vidéo 128 Ko (mode étendue) + 16 Ko (mode pc)
- Superposition des deux modes
- Palette de 512 couleurs
- Résolution 512 * 212 en 16 couleurs parmi 512 ou 256 * 212 en 256 couleurs parmi 512
- 32 lutins graphiques multicolores
- Générateur de son programmable
3 voies-8 octaves-générateur de bruit et d'enveloppe
- Extension pour cartouche MSX (option)
- Clavier compatible IBM® (QWERTY ou AZERTY)
- Interfaces : Centronics, souris, stylo optique, joystick et RS 232 (sur carte d'extension)
- Sorties : Audio RCA
Vidéo monochrome composite
RGB digitale
RGB analogique (Péritel)
- Système d'exploitation MS DOS* et GW Basic étendue (version 3.2)
- Joystick spécial PC inclus

* Le système exécute impeccablement la majorité des logiciels PC populaires y compris : Lotus 1-2-3®, Symphony®, dBase 2® et 3®, Wordstar®, Framework®, Flight Simulator®, Gem®, Sidekick®, Logiciels PFS®, etc.



SVI

SPECTRAVIDEO est distribué par AUDIOSONIC FRANCE 103/115 rue Charles MICHEL - BP 99 - 93203 ST-DENIS Cedex 1.

© 1986 SPECTRAVIDEO INTERNATIONAL LIMITED

1. © Microsoft Corp. - 2. TM Lotus Development Corp. - 3. © Ashton Tate. - 4. © Micropro International Corp. - 5. TM Digital Research Inc. - 6. TM Borland International Inc. - 7. TM Software Publishing Corp. - 8. TM International Business Corp.